

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN
CENTRO DE DESARROLLO EMPRESARIAL Y POSGRADO



FACTORES DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL Y SU
EFECTO EN EL DESEMPEÑO FINANCIERO DE LAS EMPRESAS
PÚBLICAS EN MÉXICO.

DISERTACIÓN PRESENTADA POR:
ALMA BERENICE MÉNDEZ SÁENZ

COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE
DOCTOR EN CONTADURÍA

San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México, Febrero 2015

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Declaro solemnemente que el documento que en seguida presento es fruto de mi propio trabajo, y hasta donde estoy enterado no contiene material previamente publicado o escrito por otra persona, excepto aquellos materiales o ideas que por ser de otras personas les he dado el debido reconocimiento y los he citado debidamente en la bibliografía o referencias.

Declaro además que tampoco contiene material que haya sido aceptado para el otorgamiento de cualquier otro grado o diploma de alguna universidad o institución.

Nombre: Alma Berenice Méndez Sáenz

Firma: _____

Fecha: 9 de Febrero del 2015

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN
CENTRO DE DESARROLLO EMPRESARIAL Y POSGRADO
DOCTORADO EN CONTADURÍA**

DISERTACIÓN:

**“FACTORES DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL Y SU
EFECTO EN EL DESEMPEÑO FINANCIERO DE LAS EMPRESAS PÚBLICAS
EN MÉXICO”**

Presentada por:

Alma Berenice Méndez Sáenz

Aprobada por el Comité Doctoral

Dr. Jesús Gerardo Cruz Álvarez

Dra. Martha del Pilar Rodríguez García

Dr. Adrián Wong Boren

Dr. Klender Aimer Cortez Alejandro

Dr. Héctor Horacio Garza Sánchez

San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México, Febrero 2015

DEDICATORIA

Quisiera agradecer el apoyo, asesoría y dedicación de mi comité doctoral, Dr. Jesús Gerardo Cruz Álvarez, Dra. Martha del Pilar Rodríguez García, Dr. Adrián Wong Boren, Dr. Klender Aimer Alejandro Cortez y al Dr. Héctor Horacio Garza Sánchez, ya que sin ellos no hubiera sido posible realizar este proyecto.

Deseo agradecer a Dios por darme la oportunidad de vivir esta experiencia así como también agradezco a mi familia y amigos, en especial a mis padres Marco Antonio Méndez Cavazos y Gloria Alicia Sáenz Vázquez y a mi esposo Luis Jacob Escobar Saldívar por su comprensión, consejo y ayuda incondicional durante este trayecto.

ABREVIATURAS Y TÉRMINOS TÉCNICOS

AliaRSE	Alianza para la Responsabilidad Social Empresarial
ASG	Ambiente, Social y Gobierno corporativo
BiE	Business in the Environment
BMV	Bolsa Mexicana de Valores
CAPM	Capital Asset Price Model
CED	Committee for Economic Development
CEI	Corporate Equality Index
CEMEFI	Centro Mexicano para la Filantropía
CGI	Corporate Governance Index
CGS	Corporate Governance Service
CO ₂	Dióxido de Carbono
COPARMEX	Confederación Patrona de la República Mexicana
CR	Current Ratio
DJSIE	Dow Jones Sustainable Index Europe
EBITDA	Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization

ECMA	Egyptian Capital Market Agency
EIRIS	Experts in Responsible Investments
EPI	Environmental Performance Index
ESR	Empresa Socialmente Responsable
FTSE	Financial Times and Stock Exchange
GEI	Gases de Efecto Invernadero
GRI	Global Reporting Initiative
IBFL	International Business Leaders Forum
IMEF	Instituto Mexicano de Ejecutivo de Finanzas
MTBV	Market to Book Value
NIT	Normas Internacionales del Trabajo
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OIT	Organización Internacional del Trabajo
P/E	Prices per Earnings
P/VL	Precio entre valor en libros
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

PROFEPA	Procuraduría Federal de Protección al Medio Ambiente
ROA	Return On Assets
ROAA	Return On Average Assets
ROAE	Return on Average Equity
ROCE	Return on Capital Employed
ROE	Return On Equity
ROI	Return On Investment
ROS	Return On Sales
RS	Responsabilidad Social
RSE	Responsabilidad Social Empresarial
STPS	Secretaría del Trabajo y Previsión Social
TM	Trade Margin
USEM	Unión Social de Empresarios Mexicanos
UPA	Utilidad Por Acción
WBCSB	World Business Council for Sustainable Development.
WFE	World Federation of Exchanges

TABLA DE CONTENIDO

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	ii
DEDICATORIA	iv
ABREVIATURAS Y TÉRMINOS TÉCNICOS	v
TABLA DE CONTENIDO	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	x
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE ECUACIONES	xiii
RESUMEN	xiv
1. INTRODUCCIÓN	15
1.1. <i>Antecedentes</i>	15
1.1.1. Responsabilidad Social Empresarial	15
1.1.2. Responsabilidad Social Empresarial en México	18
1.2. <i>Planteamiento del problema</i>	21
1.2.1. Pregunta de Investigación	23
1.2.2. Objetivos de la investigación	24
1.2.3. Importancia y justificación del estudio	25
1.2.4. Supuestos básicos	25
1.2.5. Delimitaciones y Limitaciones	26
1.3. <i>Estructura y contenido</i>	27
2. MEDIO AMBIENTE	28
2.1. <i>Introducción</i>	28
2.2. <i>Medio ambiente</i>	29
2.3. <i>Medio ambiente y desempeño financiero</i>	34
2.4. <i>Conclusiones parciales</i>	40
3. SOCIAL	41
3.1. <i>Introducción</i>	41
3.2. <i>Ámbito Social</i>	41
3.3. <i>Ámbito social y desempeño financiero</i>	48
3.4. <i>Conclusiones parciales</i>	54
4. GOBIERNO CORPORATIVO	55

4.1.	<i>Introducción.....</i>	55
4.2.	<i>Gobierno Corporativo y ética empresarial</i>	56
4.3.	<i>Gobierno corporativo, ética y desempeño financiero</i>	62
4.4.	<i>Conclusiones parciales</i>	67
5.	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	68
5.1.	<i>Introducción.....</i>	68
5.2.	<i>Tipo de investigación.....</i>	68
5.3.	<i>Hipótesis</i>	69
5.4.	<i>Modelo de Relaciones y de Hipótesis</i>	69
5.5.	<i>Datos y muestra</i>	71
5.5.1.	<i>Variables dependientes</i>	71
5.5.2.	<i>Variables independientes</i>	73
5.6.	<i>Operacionalización de la hipótesis.....</i>	76
5.7.	<i>Metodología de análisis.....</i>	80
5.8.	<i>Conclusiones parciales</i>	84
6.	RESULTADOS	85
6.1.	<i>Introducción.....</i>	85
6.2.	<i>Estadística descriptiva.....</i>	86
6.3.	<i>Efecto del factor medio ambiente en el desempeño financiero</i>	89
6.4.	<i>Efecto del factor social en el desempeño financiero</i>	91
6.5.	<i>Efecto del gobierno corporativo en el desempeño financiero.....</i>	93
6.6.	<i>Conclusiones.....</i>	95
7.	CONCLUSIONES	98
7.1.	<i>Conclusiones.....</i>	98
7.2.	<i>Líneas sugeridas de investigación</i>	102
8.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	104

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Empresas con reportes de sustentabilidad en el gri.....	17
Figura 2. Empresas con distintivo esr en México	19
Figura 3. Factores de presión para introducir prácticas de rse.....	21
Figura 4. Mapa conceptual del problema bajo estudio	24
Figura 5. Relación entre desempeño ambiental y desempeño económico.	35
Figura 6. Grupos de interés.....	42
Figura 7. Modelo de relaciones de grupos de interés.....	43

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Emisiones de dióxido de carbono (millones de toneladas)	30
Tabla 2. Relación estructural hipótesis - marco teórico	70
Tabla 3. Variables de la investigación e indicadores de medición	76
Tabla 4. Correlaciones de variables del modelo de desempeño financiero contable.....	78
Tabla 5. Correlaciones de variables del modelo de desempeño financiero de mercado ..	79
Tabla 6. Estadística descriptiva de las variables de los modelos	86
Tabla 7. Coeficientes estimados del modelo de desempeño financiero bajo el enfoque contable (medio ambiente)	89
Tabla 8. Coeficientes estimados del modelo de desempeño financiero bajo el enfoque de mercado (medio ambiente)	89
Tabla 9. Coeficientes estimados del modelo de desempeño financiero bajo el enfoque contable (mejor y peor calificadas en medio ambiente)	90
Tabla 10. Coeficientes estimados del modelo de desempeño financiero bajo el enfoque de mercado (mejor y peor calificadas en medio ambiente).....	91
Tabla 11. Coeficientes estimados del modelo de desempeño financiero bajo el enfoque contable (social)	92
Tabla 12. Coeficientes estimados del modelo de desempeño financiero bajo el enfoque de mercado (social).....	92
Tabla 13. Coeficientes estimados del modelo de desempeño financiero bajo el enfoque contable (gobierno corporativo)	93
Tabla 14. Coeficientes estimados del modelo de desempeño financiero bajo el enfoque de mercado (gobierno corporativo)	94
Tabla 15. Coeficientes estimados del modelo de desempeño financiero bajo el enfoque contable (mejor y peor calificadas en gobierno corporativo)	94

Tabla 16. Coeficientes estimados del modelo de desempeño financiero bajo el enfoque de mercado (mejor y peor calificadas en gobierno corporativo)	95
--	----

ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación 1. ROE.....	72
Ecuación 2. ROA.....	72
Ecuación 3. Rendimiento Acción.....	72
Ecuación 4. Calificación Medio Ambiente estandarizada	74
Ecuación 5. Calificación Social estandarizada	74
Ecuación 6. Calificación Gobierno Corporativo estandarizada.....	74
Ecuación 7. Beta CAPM.....	76
Ecuación 8. Desempeño financiero contable	81
Ecuación 9. Desempeño financiero de mercado	81
Ecuación 10. Desempeño financiero contable (mejor calificadas)	82
Ecuación 11. Desempeño financiero contable (peor calificadas)	82
Ecuación 12. Desempeño financiero de mercado (mejor calificadas)	82
Ecuación 13. Desempeño financiero de mercado (peor calificadas)	82

RESUMEN

La presente tesis tiene como objetivo determinar el efecto de los factores de la Responsabilidad Social Empresarial en el desempeño financiero específicamente de las empresas públicas de México. Para lo anterior, se analiza el efecto del medio ambiente, social y gobierno corporativo mediante las evaluaciones proporcionadas por la empresa Ecovalores e información financiera de las empresas.

La responsabilidad de las empresas no solamente es con sus accionistas si no con todos sus grupos de interés por lo que este tema ha ido tomando mayor relevancia y se han llevado a cabo diferentes investigaciones que estudian los efectos de la incorporación de estas prácticas. Dentro de la tesis se realiza un análisis teórico de investigaciones previas para comprender los efectos de estas prácticas a nivel internacional para posteriormente realizar un análisis y determinar el efecto para las empresas públicas de México.

La tesis se encuentra estructurada en dos secciones, la investigación teórica y la de campo, dentro de la primera se examina el contexto y estudios previos de cada una de las tres variables que integran el IPC sustentable de la BMV. En la segunda sección se describe el diseño de la investigación, hipótesis, metodología empleada, resultados y conclusiones.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes

1.1.1. Responsabilidad Social Empresarial

El concepto de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) es principalmente un producto del siglo 20, especialmente a partir de los años de 1950. En los años 1950 al término de RSE se le conocía solamente como Responsabilidad Social (RS) siendo Howard R. Bowen quien marcó los inicios sobre la literatura de este tema, considerando la responsabilidad social de los empresarios. El concepto de RSE surgió por el CED (por sus siglas en inglés Committee for Economic Development) en su publicación *Social Responsibilities of Business Corporations* en 1971; el cual estableció que los negocios requerían asumir más responsabilidades con la sociedad y contribuir a una mejor calidad de vida (Carroll, 1999).

Los orígenes de los grupos de interés se remontan a 1963, cuando el Instituto de Investigación de Stanford utilizó por primera vez el término “*stakeholders*” refiriéndose a los grupos sin cuyo apoyo la organización no podría existir. Posteriormente Freeman en 1984 extendió esta conceptualización a cualquier grupo o individuo que afecta o es afectado por las operaciones de una organización (Oates, 2013). La perspectiva de Freeman es que todos los grupos de interés pueden decidir si la utilidad que les provee la empresa es mejor a lo que están renunciando de sus otras alternativas disponibles (Harrison & Wicks, 2013).

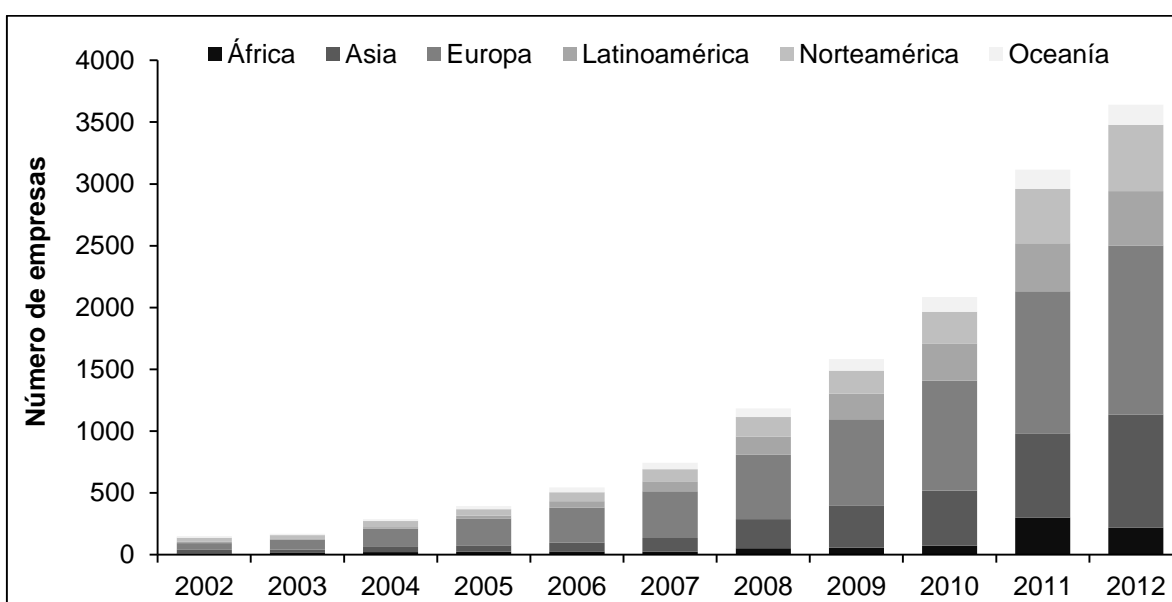
En definiciones más recientes de RSE se consideran esencialmente dos principios: en primer lugar, la maximización del beneficio no es el único objetivo de la empresa, es decir, una empresa no sólo debe ser medida en métricas económicas sino también en medidas ambientales y sociales. En segundo lugar, los accionistas no son el único grupo de interés con los cuales los administradores tienen cierta responsabilidad, también existen otros grupos de interés como los empleados, clientes, proveedores, entre otros (Davidson, 2009). El WBCSD (por sus siglas en inglés World Business Council for Sustainable Development) aborda el concepto RSE como el compromiso por parte de la empresa de mantener un comportamiento ético, contribuir al desarrollo económico y mejorar la calidad de vida de sus trabajadores, familias y de la sociedad en general.

Desde otra perspectiva se encuentra la propuesta por la ISO 26000, que la define como la responsabilidad de las actividades de una empresa hacia la sociedad y el medio ambiente; contribuyendo a un desarrollo sustentable, incluyendo salud y bienestar para la sociedad; considerando las expectativas de sus grupos de interés y cumpliendo las normas internacionales de comportamiento. De acuerdo con IBFL (por sus siglas en inglés International Business Leaders Forum) la RSE es un tema muy amplio y complejo que incluye temas como: derechos humanos, el trabajo y la seguridad, desarrollo económico, estándares de negocios y gobierno corporativo, promoción de la salud, la educación y el desarrollo de liderazgo y el medio ambiente (Wan-Jan, 2006).

Dentro del GRI (por sus siglas en inglés: Global Reporting Initiative), quien provee una guía para la elaboración de informes de sustentabilidad, se muestra

que los reportes de sustentabilidad es una práctica que ha crecido con rapidez (véase figura 1). En el 2002 sólo 150 empresas reportaron al GRI, de las cuales el 37% fueron empresas de Europa, 23% de Norteamérica, 20% de Asia, 8% de Oceanía, 7% de Latinoamérica y 5% de África. Para el 2012 estos reportes incrementaron a 3,640 de las cuales el 38% son de empresas de Europa, 25% de Asia, 15% de Norteamérica, 12% de Latinoamérica, 6 de África y 4% de Oceanía.

Figura 1. Empresas con reportes de sustentabilidad en el GRI



Fuente: Elaboración propia con datos del GRI (2013).

La compañía Dow Jones indica que cada vez son más las inversiones sustentables; los inversores están diversificando sus carteras invirtiendo en empresas con las mejores prácticas en sustentabilidad. La creación de índices sustentables ha servido como punto de referencia para los inversionistas que desean incluir consideraciones de sustentabilidad de las empresas dentro de sus carteras.

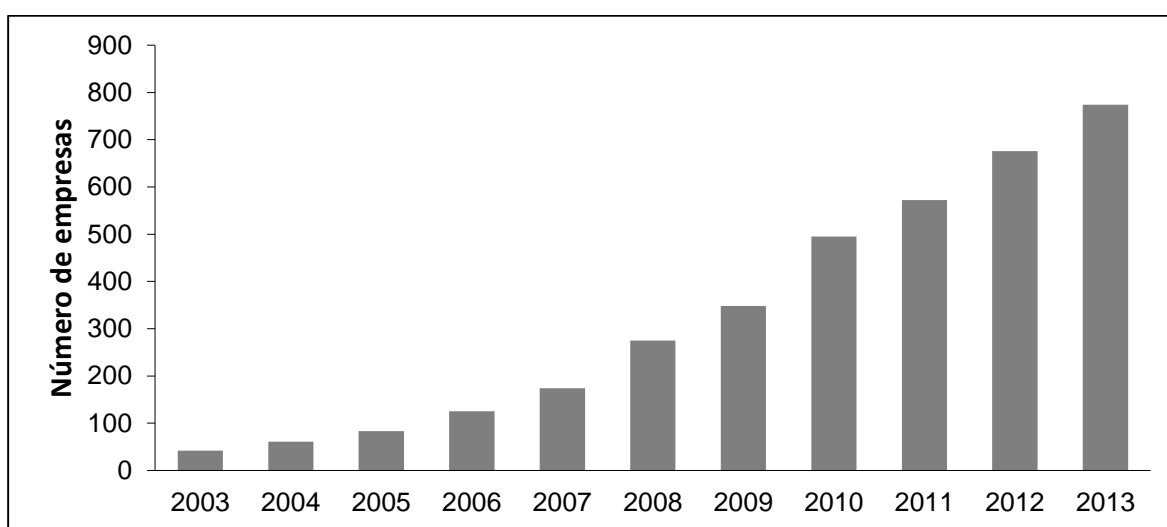
La relevancia de este tema ha ido incrementándose, así como los índices que se han creado en diversos países para medir cuantitativamente las prácticas de responsabilidad social de las empresas. Algunos ejemplos de estos índices es el grupo de índices sustentables de Dow Jones entre los que se encuentran el índice sustentable Mundial, Norteamérica, Europa, Asia Pacífico, Corea, mercados emergentes y Australia. Adicionalmente existe el grupo índices de la compañía FTSE (por sus siglas en inglés Financial Times and Stock Exchange) como los índices de FTSE4Good, ESG Ratings entre otros. En Latinoamérica existe en Brasil el índice Bovespa-IFC Sustainability Ltd y en México el IPC Sustentable.

1.1.2. Responsabilidad Social Empresarial en México

La Alianza para la Responsabilidad Social Empresarial (AliaRSE), detalla que la RSE en México tuvo sus inicios a mediados del siglo XX cuando la COPARMEX (por sus siglas en español Confederación Patrona de la República Mexicana) y la USEM (por sus siglas en español Unión Social de Empresarios Mexicanos) aportaron fundamentos teórico- prácticos para el desarrollo del concepto de RSE y fue hasta 1992 cuando el CEMEFI (por sus siglas en español Centro Mexicano para la Filantropía) creó el programa Filantropía Empresarial con tan sólo 6 empresas. Posteriormente en 1997 el CEMEFI introdujo el Programa de Responsabilidad Social Empresarial y en el 2000 lanzó la primera convocatoria para reconocer a las compañías con Mejores Prácticas de Responsabilidad Social Empresarial.

En el 2001 lanzó la convocatoria para el Distintivo ESR (por sus siglas en español Empresa Socialmente Responsable), otorgándolo solamente a 17 empresas, este distintivo se ha seguido otorgando a las empresas con las mejores prácticas y ha tenido un crecimiento considerable (véase figura 2). En el 2013, 46 de 143 empresas emisoras de la BMV (por sus siglas en español Bolsa Mexicana de Valores) cuentan con este distintivo.

Figura 2. Empresas con distintivo ESR en México



Fuente: Elaboración propia con datos del CEMEFI (2013).

Para facilitar la comprensión del significado de RSE fue necesario llegar a un consenso entre los principales organismos empresariales y de responsabilidad social de AliaRSE, definiéndola como el compromiso de las empresas de cumplir integralmente con su finalidad interna y externa de una manera consciente y congruente; considerando las expectativas económicas, sociales y ambientales, demostrando respeto hacia las personas, comunidad y el medio ambiente, contribuyendo así a la construcción del bien común.

CEMEFI estable que la RSE comprende cuatro ámbitos básicos entre los que se encuentra la ética y gobernabilidad empresarial, calidad de vida en la empresa (dimensión social del trabajo), vinculación y compromiso con la comunidad y su desarrollo y por último el cuidado y preservación del ambiente. Estos elementos comúnmente se agrupan en tres, conocidos como ASG (por sus siglas en español ambiente, social y gobierno corporativo) donde el ámbito social integra el compromiso de la empresa con sus grupos de interés internos (empleados, proveedores, etc) como externos (comunidad).

La BMV al observar las tendencias de los mercados accionarios en materia de sustentabilidad, específicamente en temas como gobierno corporativo, social y ambiental, creó el IPC sustentable. Dicho índice comparte un objetivo similar al resto de los índices internacionales que es el de servir como marco de referencia para aquellos inversionistas que desean incluir consideraciones de responsabilidad social dentro de sus criterios de decisión.

Para evaluar a las empresas y seleccionar la muestra del IPC Sustentable la BMV recibe el apoyo de EIRIS (por sus siglas en ingles Experts in Responsible Investments) y de la Universidad Anáhuac, como calificadoras en materia de sustentabilidad. El representante de EIRIS en México es Ecovalores.

El concepto de Responsabilidad Social Empresarial es un concepto muy amplio por lo que existen diversas definiciones que incluyen diferentes dimensiones; para efectos de esta investigación se considerarán los propuestos en el IPC sustentable de la BMV que son: medio ambiente, social y gobierno

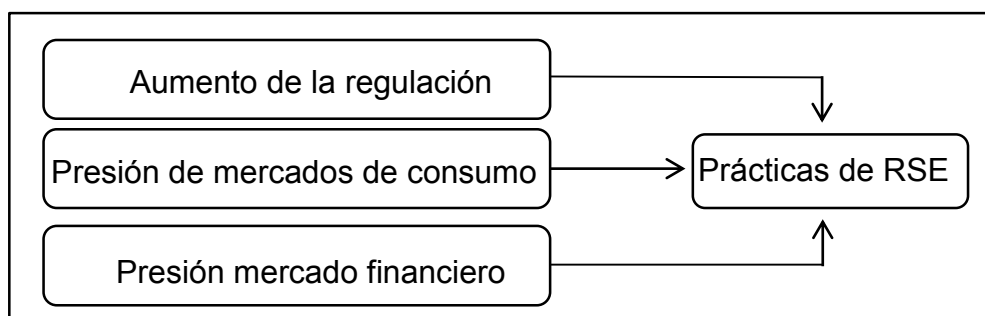
corporativo incluyendo dentro de este último lo referente a gobierno corporativo y ética empresarial.

1.2. Planteamiento del problema

Anteriormente el objetivo principal de las empresas era maximizar beneficios para sus accionistas, sin embargo, esto ha ido evolucionando con el tiempo para incluir dentro de sus objetivos la satisfacción de otros grupos de interés. La importancia de la responsabilidad de las empresas no es solamente en sus resultados económicos sino también en todo lo que afecta y lo que está presente en su entorno (Carroll, 1979) como lo son sus consumidores, proveedores, empleados, medio ambiente, etc.

De acuerdo con Nieto y Fernández (2004) en los últimos años se ha producido un incremento en la conciencia ecológica y social de los ciudadanos. Mientras exista la demanda de prácticas socialmente responsables, las empresas continuarán integrándolas dentro de su administración. Esta presión ejercida a las empresas se debe al aumento en la regulación, a la presión de los mercados de consumo y la presión del mercado financiero (véase figura 3).

Figura 3. Factores de presión para introducir prácticas de RSE



Fuente: Elaboración propia con datos de Nieto y Fernández (2004).

En lo referente al aumento en la regulación, la Presidencia de la República Mexicana con el objetivo de desincentivar las conductas que afectan negativamente al medio ambiente, estableció a partir del 2014 los impuestos ambientales, tales como el impuesto a los combustibles fósiles y el impuesto a los plaguicidas. Dentro de la presión de los mercados de consumo, hace referencia a que los consumidores cada vez más incorporan dentro de sus criterios de compra consideraciones sociales, ambientales o de tipo ético. Existe una tendencia a consumir productos de aquellas empresa con prácticas de RSE (Nieto & Fernández, 2004).

En lo relativo a la presión del mercado financiero, Charlo *et al.* (2013) mencionan que existe un aumento de conciencia de los inversionistas en temas sociales y ambientales lo que ha logrado que sean criterios considerados dentro de sus decisiones de inversión. La WFE (por sus siglas en inglés World Federation of Exchanges) señala que en los últimos cinco años los riesgos sociales y ambientales, en conjunto con el gobierno corporativo son temas que se convertido en temas comunes a considerar como criterio de decisión de inversión a largo plazo en los mercados de capital del mundo.

El crecimiento en la integración de prácticas de responsabilidad social de las empresas como se ilustró anteriormente, ha llamado la atención de los investigadores, por lo que existen diversos estudios en los que se analiza este fenómeno. Entre los temas analizados se encuentran: rendimiento de fondos e índices sustentables (Robinson *et al.*, 2011; Consolandi *et al.*, 2009 y Collison *et al.*, 2008), desempeño de empresas sustentable (Cortez *et al.*, 2013; Arsoy *et al.*,

2012 y Kent *et al.*, 2010), análisis de ASG y el desempeño financiero de las empresas (Boesso & Michelin, 2010; Semenova *et al.*, 2010 y Choi & Wang 2009), entre otros. Este último tema será el propuesto dentro de esta investigación para el mercado mexicano.

1.2.1. Pregunta de Investigación

Aunque el desempeño financiero no es el único factor relevante para los grupos de interés sí es importante (Harrison & Wicks, 2013), por lo que surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el efecto de los factores de la RSE en el desempeño financiero de las empresas en México?

La cual se detalla en las siguientes preguntas específicas:

¿Cuál es el efecto del factor del medio ambiente en el desempeño financiero de las empresas en México?

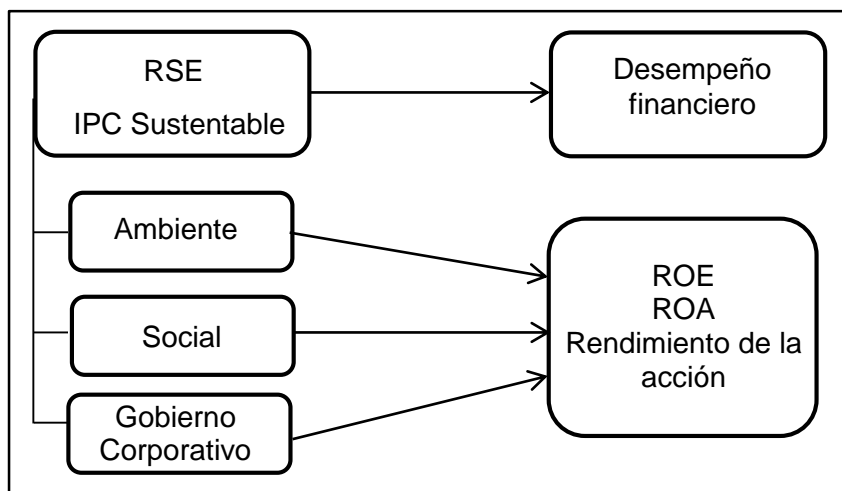
¿Cuál es el efecto del factor social en el desempeño financiero de las empresas en México?

¿Cuál es el efecto del factor gobierno corporativo en el desempeño financiero de las empresas en México?

El propósito de esta investigación es analizar si las empresas que integran prácticas de RSE generan un mejor desempeño financiero (véase fig. 4), teniendo como muestra a las 70 empresas más bursátiles de la BMV durante el periodo del

año 2012 y 2013, evaluando la relación entre las calificaciones de ASG proporcionadas por Ecovalores con el desempeño de las empresas, medido a través de métricas contables y de mercado.

Figura 4. Mapa conceptual del problema bajo estudio



Fuente: Elaboración propia.

1.2.2. Objetivos de la investigación

El objetivo principal de la investigación es determinar el efecto de los factores de la RSE en el desempeño financiero de las empresas para el mercado mexicano.

Adicional al objetivo general de la investigación, se tienen los siguientes objetivos:

- Conocer el contexto e importancia de cada uno de las dimensiones del IPC sustentable a nivel nacional e internacional.
- Análisis comparativo de investigaciones relevantes sobre el efecto de los ámbitos ASG en el desempeño financiero.

- Estudiar la metodología utilizada para el IPC sustentable de la BMV.
- Cuantificar el desempeño financiero de las empresas que cotizan en la BMV.
- Realizar un análisis causal para determinar el efecto de los factores de la RSE y el desempeño de la empresa.

1.2.3. Importancia y justificación del estudio

Los factores ASG y el desempeño financiero de las empresas ya han sido analizados en mercado de valores como Estados Unidos (Boesso & Michelin, 2010; Choi & Wang, 2009; Scholtens & Zhou, 2008); Estocolmo (Semenova *et al.*, 2010); China (Luk *et al.*, 2005) entre otros; sin embargo en México no se ha llevado este tipo de análisis esencialmente por dos motivos, el índice de sustentabilidad es relativamente nuevo (lanzado al mercado en el 2011) y las evaluaciones sobre ASG no se encuentra disponible al público en general; por lo cual fue necesario recurrir a la calificadora de Ecovalores para solicitar esta información.

La principal justificación para la elaboración de la presente investigación es demostrar que las empresas al incluir prácticas de RSE, es decir, al cumplir los compromisos con sus grupos de interés, son beneficiados mediante un mejor desempeño financiero.

1.2.4. Supuestos básicos

- Investigación teórica: realizada en bases de datos como: EBSCO, EMERALD, SPRINGER, etc.

- Investigación de campo: la información financiera de las empresas emisoras de la BMV se obtendrá de la base de datos de Economática y los resultados de la evaluación de los factores de la RSE mediante la información proporcionada por Ecovalores.
- Investigación empírica: analizar el efecto de los factores ASG en el desempeño financiero de las empresas.
- Confiabilidad en la información: se considera que la información pública de las empresas es verídica.

1.2.5. Delimitaciones y Limitaciones

El alcance de la investigación será a la Bolsa Mexicana de Valores, específicamente las empresas evaluadas por Ecovalores y de las cuales su información financiera se encuentra completa para el periodo de estudio. Adicionalmente esta investigación se encuentra circunscrita a las siguientes limitaciones:

- Temporal: se planea analizar 2 años debido a la información de las evaluaciones proporcionada por Ecovalores.
- Espacial: el estudio es realizado a nivel nacional.
- Teórica: la investigación vincula los modelos teóricos de responsabilidad social empresarial y desempeño económico para analizar las relaciones entre las variables.

1.3. Estructura y contenido

La presente investigación se encuentra dividida en dos secciones: investigación teórica e investigación de campo.

En la investigación teórica se analizará cada una de las tres variables que integran el IPC sustentable (medio ambiente, ámbito social y gobierno corporativo) describiendo el contexto, como influyen dichas prácticas dentro de las empresas y las investigaciones realizadas referentes a la relación de éstos factores con el desempeño financiero de las empresas a nivel internacional.

Dentro de la investigación de campo se expone el diseño de la investigación de campo, siendo los elementos más importantes la definición de la población y la muestra; la hipótesis de la investigación así como la descripción de la metodología empleada para la resolución de la pregunta de investigación planteada. En la siguiente sección se muestran los resultados obtenidos mediante la metodología propuesta y finalmente se expone la sección de conclusiones y futuras líneas de investigación.

2. MEDIO AMBIENTE

2.1.Introducción

Durante los últimos siglos, el desarrollo industrial ha generado una gran riqueza y prosperidad que a su vez ha provocado una degradación ecológica (Henri & Journeault, 2010) la cual ha atraído considerablemente la atención y debate en los últimos años, llevando a industrias y a las organizaciones a adoptar prácticas de prevención medioambientales (Al-Najjar & Anfimiadou, 2012).

Las organizaciones toman las prácticas de responsabilidad social como un factor importante de beneficios que no son reflejados en términos financieros tradicionales (Babiak & Trendafilova, 2011). Una de estas prácticas relevantes es la protección al medio ambiente, actualmente las empresas se enfocan en cómo mejorar sus marcos ambientales para mejorar sus procesos de negocio (Al-Najjar & Anfimiadou, 2012).

Este capítulo muestra el contexto actual del factor ambiental además de presentar estadísticas sobresalientes a nivel internacional para evidenciar el deterioro ambiental. Posteriormente se presenta la relación entre el medio ambiente y el desempeño financiero así como un análisis teórico de artículos que evalúan esta relación sin encontrar un consenso de los resultados obtenidos.

2.2. Medio ambiente

Los recursos son limitados, mientras que las necesidades y deseos humanos no lo son. Las utilidades y pérdidas generadas por las empresas dependen de la capacidad de combinar insumos escasos con el fin de proveer productos y/o servicios que los consumidores valoren más que sus alternativas disponibles. Algunos teóricos y muchos activistas del medio ambiente, argumentan que los incentivos del mercado fomentan una perspectiva no sustentable a corto plazo, en la cual los costos de producción pueden ser reducidos y/o su rentabilidad puede incrementarse mediante la sobre explotación de los recursos naturales y emisiones contaminantes (Desrochers, 2010).

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) indica que el cambio climático está relacionado con el incremento de GEI (por siglas en español Gases de Efecto Invernadero) en la atmósfera. El dióxido de carbono (CO_2) constituye la mayor parte de los GEI. De acuerdo la OCDE (2013) las emisiones globales de dióxido de carbono en millones de toneladas han crecido en 117% a nivel mundial en las últimas cuatro décadas. En la siguiente tabla (véase tabla 1) se muestran las emisiones de este gas derivado de la quema de petróleo, carbón y gas para el uso de la energía, siendo las fuentes generadoras más importantes. Para efectos de esta investigación sólo se presentarán los países de la OCDE que cuentan con índices de sustentabilidad.

Tabla 1. Emisiones de dióxido de carbono (Millones de toneladas)

País	1971	1990	2000	2010	Crec.
Alemania	979	950	825	762	-22%
Australia	144	260	339	383	166%
Canadá	340	433	533	537	58%
Dinamarca	55	50	51	47	-15%
España	120	205	284	268	123%
Estados Unidos	4,291	4,869	5,698	5,369	25%
Finlandia	40	54	55	63	58%
Japón	759	1,064	1,184	1,143	51%
Korea	52	229	438	563	983%
México	97	265	349	417	330%
Noruega	24	28	34	39	63%
Reino Unido	623	549	524	484	-22%
Suecia	82	53	53	48	-41%
Suiza	39	41	42	44	13%
OCDE	9,370	11,158	12,634	12,440	33%
Global	14,089	20,973	23,767	30,523	117%

Fuente: Elaboración propia con datos del *Factbook* de la OCDE (2013).

Los países con mayor porcentaje de crecimiento de emisiones de CO₂ durante las últimas cuatro décadas son Korea (983%) con un aumento en millones de toneladas de 511, seguido por México (330%) con un crecimiento de 320 millones de toneladas y Australia (166%) con un incremento de 239 millones de toneladas, sin embargo el país con mayor crecimiento en toneladas de dióxido de carbono es Estados Unidos con un aumento de 1,078 millones de toneladas en este periodo. Los países que han logrado reducir sus emisiones son Alemania (-22%), Dinamarca (-15%), Reino Unido (-22%) y Suecia (-41%).

Con el objetivo de alentar la participación en el cuidado del medio ambiente se creó la asociación PNUMA (por sus siglas en español Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) la cual informa y capacita a los países para que mejoren su calidad de vida sin comprometer las generaciones futuras.

Desde otra perspectiva aborda este tema la norma ISO14000 proporcionando herramientas prácticas para las organizaciones que buscan identificar y controlar su impacto ambiental y mejorarlo constantemente. Dentro de esta normatividad se encuentra la ISO14001 que establece criterios para un sistema de gestión ambiental, ISO14004 que provee una guía para la implementación y mantenimiento del sistema de gestión ambiental, entre otras.

También existen indicadores, como por ejemplo el EPI (por sus siglas en inglés Environmental Performance Index) creado por la universidad de Yale y Columbia, el cual evalúa con puntuaciones desde 0% hasta 100% el desempeño ambiental de los países en dos temas principales: la protección de la salud humana y la protección de los ecosistemas.

El EPI del 2014 consideró 178 países, el país con el mejor desempeño es Suiza, con una calificación de 87.67% y un incremento de .80% del 2004 a la fecha; con el peor desempeño se encuentra Somalia con 15.47% y una mejoría de 6.62% de hace 10 años a la fecha. México se encuentra en el lugar 65 con una puntuación de 55.03% con un incremento en su evaluación de 7.94% del 2004 al 2014.

La industrialización en países en desarrollo ha resultado en una degradación para el ambiente lo que ha logrado que las empresas sean vigiladas por los grupos ecológicos (Cheung *et al.*, 2009). Dada la necesidad de atender y controlar el creciente deterioro ambiental e incrementar los niveles de observancia a la normatividad ambiental y contribuir al desarrollo sustentable en México se creó la Procuraduría Federal de Protección al Medio Ambiente (PROFEPA) que es la encargada de auditar a las empresas y dependiendo de la actividad que desarrollen, puede otorgarles diferentes modalidades de certificaciones.

El deterioro de las condiciones ambientales exhorta a las compañías a prestar más atención a las normas ecológicas a través de las prácticas de RSE (Bilgin, 2009). Dahlsrud (2008) menciona que el rubro ambiental es considerado en más de un 50% dentro de las definiciones de RSE, sin embargo, es el factor que tiene un menor porcentaje de aparición que el resto. Una explicación podría ser que no estaba incluido en las primeras definiciones, lo cual pudo haber influenciado en las actuales, otra justificación es que aunque no esta incluida explícitamente en la conceptualización, sí es considerada parte de la RSE cuando es explicada con una mayor profundidad.

El impacto en el medio ambiente debido a las actividades antropogénicas ha dado lugar a la creación de medidas para prevenir y reducir la contaminación. La sustentabilidad focaliza su interés en la integración de la actividad económica con la protección del medio ambiente y problemas sociales (Petraru & Gavrilescu, 2010). Actualmente las empresas, en el proceso de adaptación continua para

satisfacer los intereses de sus partes interesadas, están remplazando sus estrategias mínimas basadas en el cumplimiento de la legislación con políticas de responsabilidad ambiental y compromisos superiores a lo que la ley requiere de ellos, haciendo grandes inversiones para adaptar sus negocios y lograr que sus consumos y emisiones sean mucho más eficientes (Pérez- Calderón *et al.*, 2011).

Durante la última década, y en parte debido a la globalización, los problemas ambientales se convirtieron una prioridad dentro de la agenda mexicana. En 1993 se firmó el Tratado de Libre Comercio de América del Norte y un año después México se unió a la OCDE. Esta nueva realidad empresarial ayudó a México para empezar a considerar nuevos enfoques para mejorar la conciencia medioambiental y el desempeño en empresas públicas y privadas (Montiel & Husted, 2009).

Algunas de las nuevas iniciativas involucran programas voluntarios de gestión medioambiental (Montiel & Husted, 2009). Dentro de estos programas voluntarios de gestión medio ambiental se encuentra la ISO14001 y los certificados otorgados por la PROFEPA entre los que se encuentran Industria Limpia, Calidad Ambiental y Calidad Ambiental Turística. Las compañías necesitan determinar cuál certificación les beneficia más dependiendo de sus necesidades.

Hoffman (2005) menciona que las empresas han buscado beneficios estratégicos de la reducción voluntaria de los gases de efecto de invernadero que se pueden agrupar en siete categorías:

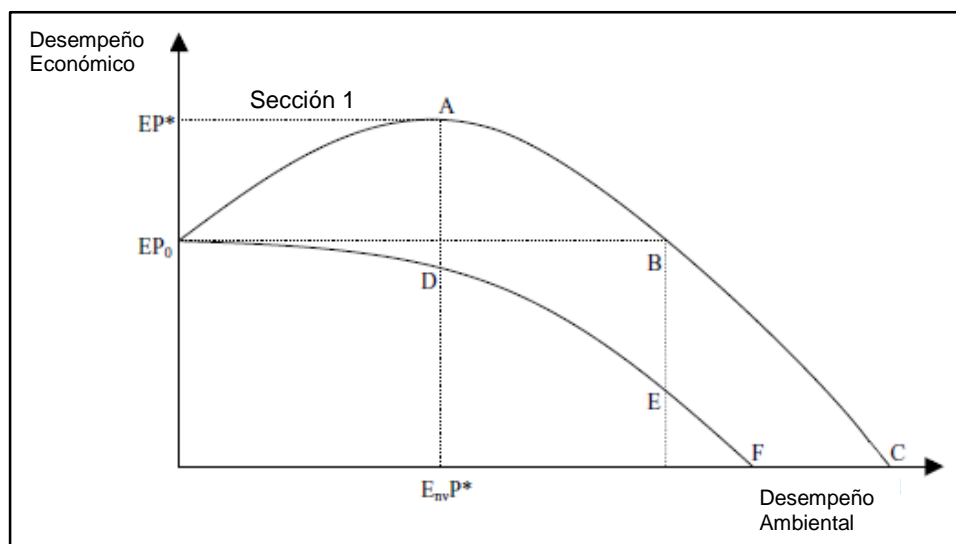
- Anticipar e influir en las regulaciones sobre el cambio climático.
- Acceder a nuevas fuentes de capital.
- Mejorar la gestión del riesgo.
- Elevar la reputación corporativa.
- Identificación de nuevas oportunidades de mercado.
- Mejorar la administración de recursos.

2.3. Medio ambiente y desempeño financiero

Blanco *et al.* (2009) comentan que existen dos perspectivas principales, como se ilustra en la siguiente figura (véase figura 5), por una parte el nivel de protección del medio ambiente puede entrar en conflicto con otros objetivos de la empresa y por otra parte el nivel de protección del medio ambiente puede incrementar los resultados económicos.

La curva $EP_0 - D-E-F$ presenta una relación uniformemente negativa entre las variables, en esta situación cada actividad para proteger el medio ambiente reduce el desempeño económico. En contraste la curva $EP_0 - A-B-C$ muestra en la sección 1 que los resultados económicos se ven mejorados por las prácticas del protección del medio ambiente, después de esto los beneficios marginales por las actividades para proteger el medio ambiente decrecen. Dentro de esta investigación se desea probar que la protección del medio ambiente mejora los resultados económicos de las empresas emisoras de la BMV, es decir, que se encuentra en la sección 1 de la curva $EP_0 - A-B-C$.

Figura 5. Relación entre desempeño ambiental y desempeño económico.



Fuente: Basado en Blanco *et al.*, 2009

A continuación se presentan algunas investigaciones realizadas del 2007 a la fecha que analizan la relación entre el medio ambiente y el desempeño financiero de las empresas. Algunos muestran una relación positiva (Pérez-Calderón *et al.*, 2011; Al-Najjar & Anfimiadou, 2012; Wahba, 2008; Nakao, *et al.*, 2007), otros una relación negativa (Rassier & Earnhart, 2010), algunos resultados mixtos (Pogutz & Russo, 2009) y otros ninguna relación entre estas variables (Blazovich *et al.*, 2013 y Earnhart & Lizal, 2007).

Pérez-Calderón *et al.* (2011) evaluaron el impacto de eco-eficiencia (medido en términos de emisiones al aire, consumo de energía y agua) y sus efectos en el desempeño financiero de las empresas, medido por el ROA (por sus siglas en inglés Return On Assets), ROI (por sus siglas en inglés Return On Investment), TM (por sus siglas en inglés Trade Margin) y el MTBV (por sus siglas en inglés

Market to Book Value); muestra que para el 2009 las empresas más importantes en términos de sustentabilidad que pertenecen al DJSIE (por sus siglas en inglés Dow Jones Sustainable Index Europe) con los más altos niveles de eco-eficiencia en términos de consumo y emisiones al aire, tienen un efecto positivo en el desempeño financiero contrario a los resultados observados por Rassier y Earnhart (2010).

El artículo de Pérez-Calderón *et al.* (2011) provee evidencia empírica que las compañías con mayor nivel de emisiones son más ineficientes en sus procesos de producción, lo que genera mayores costos, provocando que sean menos competitivos y obteniendo un menor utilidad. Concluyeron que una buena gestión de las emisiones evita gastos imprevistos debido a los accidentes ambientales o sanciones, por lo que los accionistas consideran los costos ambientales como una inversión a largo plazo e ignoran dentro de las utilidades, el efecto de corto plazo para la parte de gestión y renovación tecnológica con visión sustentable.

Al-Najjar y Anfimiadou (2012) también obtuvieron un efecto positivo en el desempeño financiero debido a la eco-eficiencia. En su artículo incluyeron sólo aquellas empresas que al menos una de sus subsidiarias estén certificadas por el ISO14001 en Reino Unido entre 1999 y 2008, que emitan reportes de RSE debido a que se considera vital para los reportes externos de la estrategia de la empresa, planes y acciones en el medio ambiente y que formen parte de los índices BiE (por sus siglas en inglés Business in the Environment) y FTSE4Good.

Se concluyó que ser eco-eficientes puede lograr que se tengan mayores rendimientos en un futuro, puede ser visto como una ventaja competitiva y puede influenciar el comportamiento de los consumidores de manera positiva, logrando que las ventas incrementen (Al-Najjar & Anfimiadou, 2012).

Wahba (2008) examinó si el mercado valora la responsabilidad ambiental. La conclusión principal es que el mercado premia a las empresas con conciencia ambiental, la responsabilidad ambiental de las empresas ejerce un coeficiente positivo y significativo en desempeño financiero de la empresa para el mercado de Egipto. La muestra consistió en las empresas que contaran con las certificaciones de ISO14000 o ISO14001 y que fueran parte del índice publicado por ECMA (por sus siglas en inglés Egyptian Capital Market Agency).

Este investigador considero como variable dependiente la Q de Tobin y como variable independiente, la responsabilidad ambiental de las empresas pero dada la limitada información disponible de datos medioambientales, se consideró a esta variable como binaria, es decir, tomaría el valor de uno si la firma ha sido certificada por ISO14000 o por ISO14001 y cero en caso contrario (Wahba, 2008).

Al igual que Al-Najjar y Anfimiadou (2012), Pérez-Calderón *et al.* (2011) y Wahba (2008); con cinco años de información financiera y una muestra de aproximadamente 300 firmas japonesas se concluyó que el desempeño ambiental tiene un impacto positivo en el desempeño financiero y además, encontraron que esta relación es recíproca. Utilidades Por Acción (UPA), ROA y ROE (por sus

siglas en ingles Return On Equity) fueron las variables de desempeño financiero; para el desempeño ambiental se usó la puntuación de los resultados de la encuesta de gestión ambiental realizados por Nihon Keizai Shimbun (Nakao *et al.*, 2007).

No todos los investigadores han obtenido resultados positivos, por ejemplo Rassier y Earnhart (2010) concluyeron, después de controlar otros factores que pudieran afectar la Q de Tobin, que se tiene una relación negativa entre las regulaciones de agua limpia y las expectativas de desempeño financiero futuro. Investigaron el efecto del reglamento de agua limpia para la industria de fabricación de sustancias químicas de Estados Unidos en el desempeño financiero de la empresa utilizando la Q de Tobin. Encontraron que las regulaciones de agua más estrictas induce a los inversores a revisar a la baja sus expectativas de beneficios futuros.

Algunos investigadores han obtenido resultados mixtos como por ejemplo Pogutz y Russo (2009), los cuales obtuvieron una relación positiva entre el desempeño ambiental y financiero pero sólo a corto plazo. Su estudio tuvo como muestra a las compañías enlistadas en el índice Global Fortune 500, considerando aquellas que tuvieran disponibilidad y consistencia en su información para los años 2002-2005. Analizaron el desempeño ambiental a través de emisiones de GEI y el desempeño financiero con ROA, ROS (por sus siglas en inglés Return On Sales) y ROE.

Un mayor desempeño ambiental lleva a una mejora en el desempeño en términos del ROA, ROS y ROE en el corto plazo, sin embargo esta estrategia ambiental no genera un efecto positivo en el mediano y largo plazo (Pogutz & Russo, 2009). Tal como ilustran Blanco *et al.* (2009) se obtienen resultados positivos al incluir prácticas de protección al ambiente pero posteriormente se invierte este efecto.

Por otra parte, se encuentran aquellos investigadores que no encontraron ninguna relación como Blazovich *et al.* (2013) que examinaron el desempeño ambiental y financiero de las empresas sin encontrar ninguna relación entre estas variables. La muestra se dividió en tres grupos basados en la calificación ambiental, teniendo las empresas con calificación alta, media y baja. Realizaron un análisis Análisis de Varianza, para comparar las medias de las variables de rentabilidad utilizadas (ventas entre activo total, costo de ventas entre ventas, ROA, ROE y valor de mercado) para las grupos de la muestra.

Por último, Earnhart y Lizal (2007) analizaron la relación entre el nivel de contaminación con el desempeño de la empresa en la República Checa, como variables se utilizaron las emisiones contaminantes y del desempeño de la empresa, las métricas de ROA, ROE y ROS. Como resultados se obtuvieron que el mejor control de contaminantes no mejora ni empeora el desempeño financiero, por lo que no soporta a la hipótesis que la prevención de la contaminación generada por los procesos de producción mejorados, llevan a menores costos y por lo tanto a una mayor rentabilidad.

2.4. Conclusiones parciales

Hoy en día, la degradación ambiental se considera una gran amenaza para la sustentabilidad. En años recientes, el deterioro ambiental causado en gran parte por la pobre gestión de recursos naturales ha incrementado el interés público en la protección del medio ambiente (Pérez- Calderón *et al.* 2011).

Esta situación está impulsando a las empresas a emprender un proceso de transformación del medio ambiente con el propósito de reducir las externalidades negativas que provienen de sus actividades económicas (Fraj-Andre's *et al.* 2009). Dada esta importancia, varios investigadores han estudiado el desempeño ambiental, y en este capítulo se abordaron de forma crítica diferentes investigaciones en los cuáles el interés principal es analizar la relación del desempeño ambiental con el desempeño financiero de las empresas, para lo cual no se encontró un consenso en sus resultados.

Para efectos de esta investigación la métrica del ámbito ambiental que se empleará será la calificación otorgada por Ecovalores la cual evalúa aspectos de política ambiental, sistemas de manejo ambiental, reporte ambiental y biodiversidad. El factor ambiental será uno de los tres factores de la RSE a analizar dentro de esta investigación; en los siguientes capítulos se explicará sobre los demás factores de la RSE a analizar que incluye el factor social y el gobierno corporativo.

3. SOCIAL

3.1.Introducción

En el capítulo se presenta una explicación detallada sobre los grupos de interés que se incluyen dentro del ámbito social; el efecto que tienen las relaciones de las compañías con los diferentes grupos de interés así como estadísticas sobresalientes a nivel internacional que reflejan el contexto actual del ámbito social de la RSE. Posteriormente se expone la relación entre el factor social y el desempeño financiero mediante un análisis teórico de artículos que evalúan esta relación sin encontrar un consenso en los resultados obtenidos.

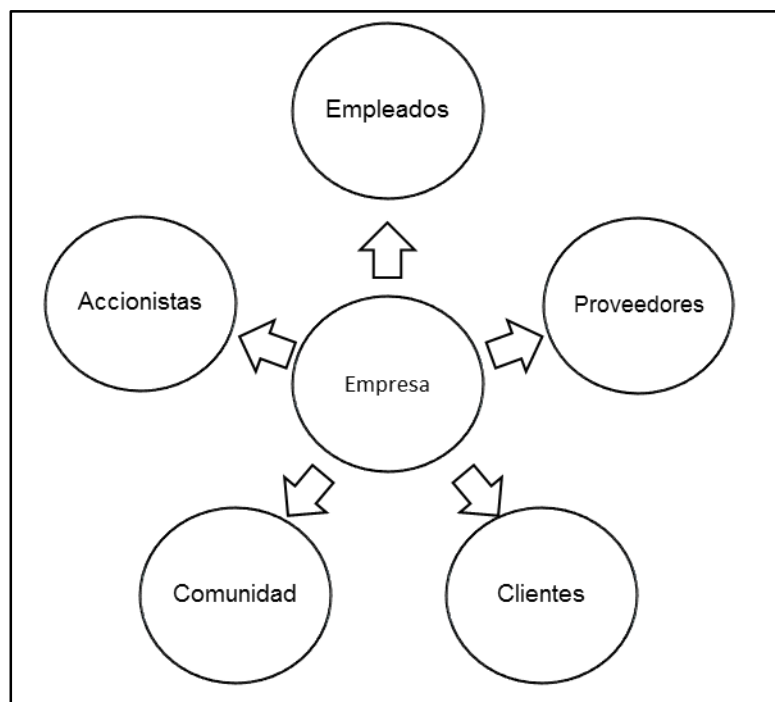
3.2.Ámbito Social

Uno de los principios de la RSE es que los accionistas no son el único grupo de interés con los cuales los administradores de las empresas tienen cierta responsabilidad (véase fig. 6) también existen otros grupos como los empleados, clientes, proveedores, comunidad, entre otros (Davidson, 2009). Estas relaciones son un ámbito de la Responsabilidad Social Empresarial llamado factor Social.

Las empresas necesitan identificar sus partes interesadas clave para poder manejar la RSE apropiadamente y cumplir con las expectativas de estas partes interesadas (Hong, 2011). Existen diversos grupos de interés como por ejemplo los externos que se refiere a los que no forman parte de la empresa, pero tienen gran influencia en esta, por ejemplo, consumidores, proveedores, comunidad, etc.

(Jalil *et al.*, 2010) y los internos, que se refieren a los empleados que constituyen uno de los grupos de interés principales dentro de una empresa (Zhang, 2010).

Figura 6. Grupos de interés



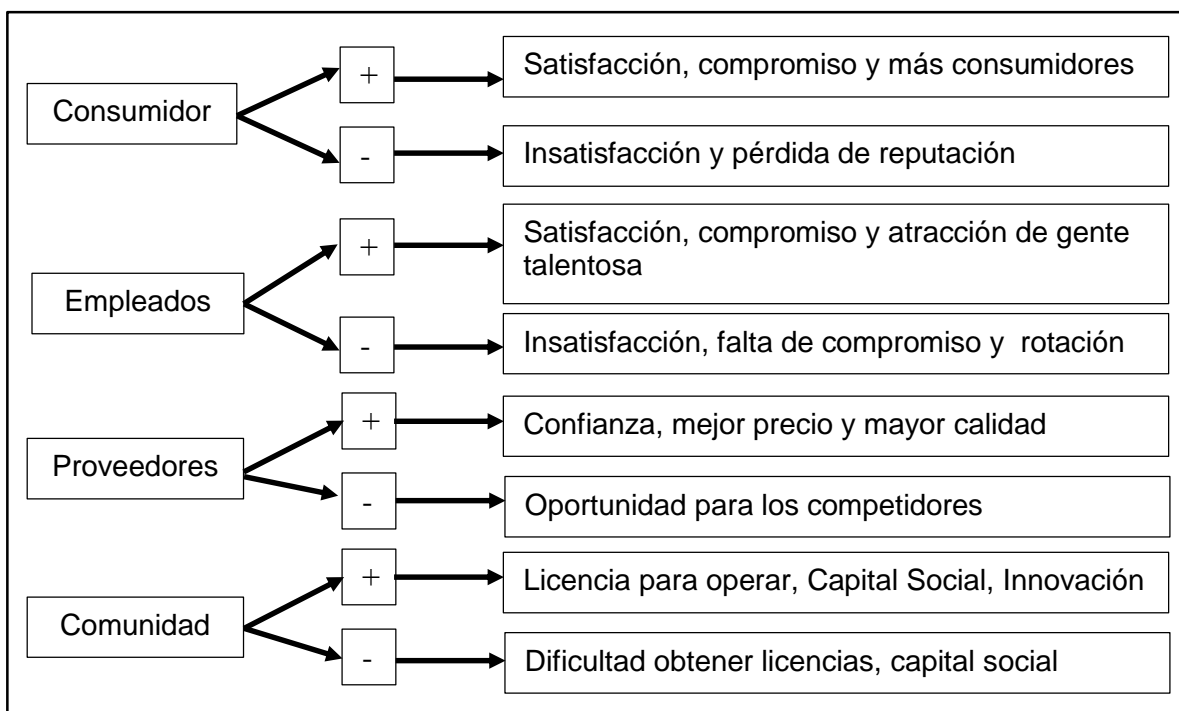
Fuente: Elaboración propia.

Los objetivos fundamentales de una empresa es generar beneficios, expandir operaciones y ganar competitividad en el mercado (Ofori & Sokro, 2010) sin embargo, la responsabilidad de una empresa va más allá de sus obligaciones económicas, adicionales a éstas una empresa debe responder a las necesidades de sus grupos de interés (Carroll, 1999). Como resultado, los administradores han dirigido su atención a promover los valores organizacionales dado que son el fundamento para la relación con empleados, consumidores, vendedores y competidores (Ofori & Sokro, 2010).

Las empresas deben tratar a las partes afectadas por sus acciones o grupos de interés como parte de esta, si tratan de satisfacer las necesidades de sus grupos de interés es posible conseguir una ventaja competitiva sobre sus competidores si éstos no llevan a cabo acciones para cumplir con las expectativas de estos grupos (Heydari *et al.*, 2011).

Heydari *et al.* (2011) proponen un modelo de relaciones dónde se presentan los resultados que se obtendrían con los grupos de interés como consumidores, proveedores y empleados de acuerdo a si la relación que se tenga con éstos es de carácter positiva o negativa, por otra parte Perrini *et al.* (2011) muestran el efecto que tendrían éstas relaciones con la comunidad (véase figura 7).

Figura 7. Modelo de relaciones de grupos de interés



Fuente: Elaboración propia basado en Heydari *et al.* (2011) y Perrini *et al.* (2011).

El vigilar los intereses de los consumidores como son crear un producto de calidad, dar buen servicio, etc. logra una buena relación con este grupo y obtiene como resultados un mayor compromiso y satisfacción que se ve reflejado en un mayor número de consumidores (Heydari *et al.*, 2011) y se incrementan ventas a través del comportamiento de repetición de compra (Mishra & Suar, 2010).

Por otra parte, el concentrarse en el bienestar de los empleados crea un ambiente de trabajo sano que permite que se reduzcan los niveles de estrés y de esta manera se lograr una mayor satisfacción y compromiso por parte de este grupo (Zhang, 2010). La satisfacción de los empleados es uno de los elementos clave para el éxito de una organización, debido a que la insatisfacción de éstos lleva a una mayor rotación de personal, ausentismo y afecta a la motivación del empleado lo que a su vez afecta a la calidad de su trabajo (Jalil *et al.*, 2010).

Comportamientos insostenibles a lo largo de las cadenas de suministro, han tenido un impacto en la calidad, la innovación y la confianza. Como respuesta, muchas empresas han desarrollado prácticas responsables para abordar y evitar malas conductas a lo largo de las cadenas de suministro (Perrini *et al.*, 2011). Crear buenas relaciones con proveedores permite a las empresas generar una mayor confianza entre ellos y por lo tanto obtener mejor calidad y mejores precios o plazos de pago (Heydari *et al.*, 2011).

Un grupo de interés también relevante es la comunidad. Las decisiones de patrocinios o donaciones como forma de inversión hacia la comunidad se deben

realizar como parte de estrategia corporativa más amplia que tenga en cuenta las relaciones estratégicas de interés y no por la influencia o preferencia personal de quien toma estas decisiones (Finch, 2008).

En ocasiones las relaciones entre estos grupos de interés se encuentran interrelacionadas, por ejemplo, se ha demostrado que el participar en proyectos de desarrollo social y comunitario con los empleados como voluntarios ayuda a fortalecer el compromiso hacia las empresas además de fomentar un enfoque orientado a servicios, reforzar la lealtad y moral de los empleados lo que aumenta la satisfacción laboral (Perrini *et al.*, 2011).

Es crucial que las empresas busquen maneras de transformar estas acciones hacia sus grupos de interés en estrategias corporativas. Existen diversos problemas sociales pero las empresas necesitan identificar el área a su alcance y que esté ligada con la estrategia corporativa con la intención de ganar competitividad a largo plazo (Hong, 2011).

El Foro Económico Mundial dentro de su reporte global de competitividad 2013-2014 proporciona un índice que mide el grado de competitividad de los países, este índice es calculado para 148 países y mide diversos factores; los relacionados con el ámbito social de las empresas son las relaciones laborales y la proporción de mujeres en la fuerza laboral (Schwab, 2013).

Las relaciones laborales son evaluadas con una calificación entre 0 y 7 donde 7 es el mejor resultado posible, el país miembro de la OCDE con mejor

evaluación es Suiza con un puntaje de 6 ubicándose en la posición número 1 de los 148 países analizados, mientras que el país miembro de la OCDE con la menor evaluación es Italia con 3.4 posicionando en el lugar 136; México está ubicado en la posición 44 con una calificación de 4.6 manteniendo el mismo puntaje que el año anterior.

En la proporción de mujeres dentro de la fuerza laboral, el país miembro de la OCDE con la proporción más alta es Finlandia con .95 ubicándose en la posición número 12 de los 148 países y el país con la más baja es Turquía con .40 llegando a la posición 134; México con .56 se encuentra en la posición 123 manteniendo también en este rubro la misma proporción que el año anterior (Schwab, 2013).

Existen asociaciones encargadas de vigilar los intereses de los trabajadores, a nivel internacional existe la OIT (por sus siglas en español Organización Internacional del Trabajo) que es la institución mundial responsable de la elaboración y supervisión de las Normas Internacionales del Trabajo (NIT) y que tiene como objetivo promover los derechos laborales y las oportunidades de trabajo decentes, mejorar la protección social y fortalecer el diálogo de temas relacionados con el trabajo (OIT, 2012).

La OIT utiliza las NIT como una de las vías fundamentales para mejorar las condiciones de trabajo y de vida de las personas de ambos sexos, así como promover la igualdad en el lugar trabajo. Sin embargo, aún existe una brecha

entre los derechos establecidos en las normas nacionales e internacionales y la situación real de los trabajadores; la falta de conocimiento de estos derechos y normas es el principal obstáculo para que puedan ejercerse.

En México existe la STPS (por sus siglas en español Secretaría del Trabajo y Previsión Social) que tiene como objetivo fortalecer la política laboral mediante la promoción de inversiones que generen una mayor cantidad de empleos de calidad y que permita construir relaciones laborales en base a la productividad así como promover la inclusión laboral de los grupos en situaciones de vulnerabilidad.

La Subsecretaría de inclusión laboral, menciona que en México existe una amplia legislación que tiene como objetivo promover la inclusión laboral de grupos en situación de vulnerabilidad, así como también la permanencia laboral sin discriminación y en igualdad de condiciones, con la obligación de impulsar el desarrollo humano de estos grupos, algunas de las legislaciones que tienen artículos que tratan estos temas son:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Ley Federal del Trabajo.
- Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación.
- Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores.
- Ley General de las Personas con Discapacidad.
- Ley del Impuesto sobre la Renta.
- Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

- Norma Oficial Mexicana NOM-010-SSA2-1993, Prevención y control de la infección por virus de la inmunodeficiencia humana.
- Norma Mexicana NMX-R-050-SCFI-2006, Accesibilidad de las Personas con Discapacidad a Espacios Construidos de Servicio al Público - Especificaciones de Seguridad.

3.3. Ámbito social y desempeño financiero

Existen diversos estudios que analizan la relación de los aspectos del rubro social (empleados, clientes, proveedores y comunidad) con el desempeño financiero de las empresas, encontrando en la mayoría de éstos una relación positiva, sin embargo, existen estudios que han concluido una relación negativa particularmente con la relación con los empleados.

Choi y Wang (2009) evaluaron las relaciones de una empresa con sus empleados, proveedores, clientes y comunidades en la persistencia de los resultados financieros. El análisis fue realizado mediante una serie de modelos autorregresivos de primer orden. La información para construir métricas de las relaciones con sus grupos de interés fue proporcionada por la compañía KLD Research and Analytics Inc., mientras que la información financiera fue obtenida por la base de datos COMPUSTAT. Las medidas financieras utilizadas fueron el ROA y la Q de Tobin y las variables de control: investigación y desarrollo, riesgo, tamaño y antigüedad de la empresa, así como variables ficticias para controlar las variaciones entre las industrias.

Con una muestra de 518 empresas para el periodo del 1991 al 2001, desarrollaron argumentos de que las buenas relaciones con los grupos de interés no sólo permiten a una empresa con un desempeño financiero superior mantener su ventaja competitiva sino que también ayuda a las empresas con mal desempeño a recuperarse con mayor rapidez. El efecto positivo de las buenas relaciones sobre la persistencia de un rendimiento superior no es tan fuerte como la de algunos otros recursos de la empresa, sin embargo permite ayudar a una empresa a recuperarse de rendimiento inferior (Choi & Wang, 2009).

Scholtens y Zhou (2008) estudiaron la relación de diversos temas sociales con el desempeño financiero para 289 empresas de EUA en el periodo de 1991 al 2004. Los siete temas que se estudian son: comunidad, gobierno corporativo, relaciones con empleados, ambiente, derechos humanos y producto medidos a través de los resultados de KLD y como métrica financiera se utilizó el rendimiento de la acción.

Las malas relaciones con la comunidad, tienen un impacto perjudicial el desempeño financiero de la empresa lo cual indica que los accionistas se preocupan por el efecto negativo de las relaciones con la comunidad (Scholtens y Zhou 2008). Por otra parte, una imagen socialmente responsable de las empresas entre la comunidad local mejora la marca y la lealtad de los consumidores. Las empresas con prácticas de RSE enfocadas en sus comunidades también pueden reducir los costos a través de beneficios indirectos tales como ventajas fiscales y un menor número de demandas por parte de los empleados y los ecologistas,

enfrentándose a una menor resistencia de la comunidad local y el gobierno (Mishra & Suar, 2010).

Las relaciones con los empleados se asocian negativamente con el rendimiento financiero que puede deberse a que las compañías con buenas relaciones con los empleados se enfrentan a mayores costos como mayores salarios, capacitación, etc. y estos costos son mayores al valor generado por empleados leales (Scholtens & Zhou, 2008). Conclusiones similares obtuvo Zhang (2010) para empresas multinacionales que operan en China, detalla que esta asociación negativa puede deberse que para tener este tipo de prácticas de RSE orientadas hacia los empleados es necesario incurrir en costos, lo cual podrá beneficiar a largo plazo a la compañía pero no en el corto plazo.

Mishra y Suar (2010) examinaron el concepto de RSE a través de sus principales grupos de interés (empleados, clientes, inversionistas, comunidad, ambiente y proveedores) y su influencia en el desempeño financiero de la empresa, medido por el ROA ajustado por el sector de las industrias. La muestra consistió en 150 empresas de manufactura en India para el periodo 2003- 2006. El modelo utilizó variables de control como tipo de propiedad y tamaño de la empresa.

Mishra y Suar (2010) concluyeron que el elemento humano es una parte de las actividades principales de las empresas que mejora el rendimiento de la empresa. Un alto nivel de RSE hacia los empleados mejora la productividad,

reduce el ausentismo, facilita la contratación y retención de los empleados. La formación y desarrollo de los empleados, su participación en la resolución de problemas, manejo de quejas, etc. aumenta la productividad de los empleados y por lo tanto mejora el desempeño financiero de la empresas. Las tasas de rotación bajas conducen a menores costos de contratación de personal que en última instancia mejoran los resultados empresariales. Mismos resultados encontraron Dotson y Allenby (2010) para el sector de banca minorista en Estados Unidos.

Prácticas de RSE enfocadas hacia los clientes mejora el desempeño de la empresa debido a que éstos recompensan a las empresas que producen productos de calidad confiables y se adhieren a los estándares de seguridad. Los clientes desarrollan mayor lealtad al sentirse identificados con empresas que se realizan prácticas de RSE, tal identificación provoca un comportamiento de repetición de compra y marca el comienzo de una ventaja competitiva para la empresa (Mishra & Suar, 2010).

Al contar con prácticas de RSE con sus proveedores, las empresas aumentan su competitividad y su imagen en el mercado mundial lo cual mejora el rendimiento de la empresa. Los resultados del estudio coinciden en que la RSE favorable hacia los proveedores puede ser una fuente de ventaja competitiva clara y traer una mayor rentabilidad (Mishra & Suar, 2010).

Boesso y Michelin (2010) analizaron métricas sociales y el desempeño financiero para las 100 compañías que fueron galardonadas en el “Business Ethic

100 Best Corporate Citizens” para el periodo 2005 al 2007. Estos autores no sólo estudiaron la relación si no también el efecto de manejar un enfoque estratégico de algunos de los indicadores, combinando ambos análisis obtuvieron que las relaciones de empleados tienen una relación positiva con el EBITDA (por sus siglas en inglés Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization) ROS y con el valor de mercado.

Los derechos humanos se encuentran negativamente relacionados con el desempeño de largo plazo y la participación comunitaria no está relacionada con el EBITDA ni con el ROS pero si se prioriza y se maneja de una manera estratégica, las empresas podrían obtener beneficios como mayores niveles de EBITDA (Boesso & Michelon, 2010).

Rodgers *et al.*, (2013) examinaron el impacto de tres dimensiones del factor social (clientes, empleados y comunidad) con el desempeño financiero medido con métricas contables y de mercado (Q de Tobin). Con 497 observaciones del periodo 2000-2006 de las 100 mejores empresas en términos de bienestar de los cuatro grupos de interés: clientes, empleados, comunidad y accionistas. Encontraron que las distintas dimensiones del factor social tienen diferente impacto en el desempeño de una empresa.

La dimensión de cliente tiene un impacto significativo en las medidas de desempeño financiero, tanto contable como de mercado mientras que el rubro de relación con empleados y comunidad, sólo afectan a una medida de desempeño

específico y / o un grupo específico de empresas. Todos estos resultados sugieren que la reputación de RSE de una empresa no sólo afecta a su rendimiento financiero a corto plazo, sino que también afecta a la percepción del mercado y el crecimiento a largo plazo (Rodgers *et al.*, 2013).

La relación positiva entre la satisfacción de los consumidores y el desempeño financiero fue probada para las empresas de la bolsa de Indonesia por Leo *et al.* (2009). Dentro de su investigación mencionan que las empresas al satisfacer las necesidades de sus consumidores incrementan la habilidad para obtener nuevos y retener los anteriores y comprobaron esta hipótesis encontrando una relación positiva y significativa para esta satisfacción con el ROA y el valor de mercado. Por otra parte, Gavrea *et al.* (2012) concluyeron con un estudio de 92 empresas manufactureras de Rumania que una orientación hacia el cliente genera un mayor rendimiento.

Wang & Schwarz (2010) examinaron los efectos de las políticas de no discriminación en el valor de mercado de las acciones, utilizando como variable proxy el *Corporate Equality Index* (CEI) del *Human Rights Campaign*. La muestra se construyó a partir del CEI anual y el desempeño de las acciones. Se encontró que el cambio en la puntuación del CEI de las empresas está asociado positivamente con el cambio del precio de las acciones, teniendo como una posible explicación para esta relación que las empresas con un índice positivo emplean a personas más comprometidas, motivadas, productivas que pudieran

incrementar el potencial de las organizaciones para generar utilidades y tener un desempeño sustentable.

3.4. Conclusiones parciales

Los proveedores, consumidores, empleados y la comunidad son una parte fundamental para el éxito de una compañía por lo que estudios realizados muestran que una buena relación con los grupos de interés de la compañía distintos de los accionistas tiene una relación positiva con el desempeño financiero como lo probaron Wang y Schwarz (2010); Dotson y Allenby (2010); Choi y Wang (2009); y Leo *et al.* (2009), sin embargo, también se ha encontrado relaciones negativas específicamente en la relación con empleados principalmente por los costos que conlleva el realizar prácticas de RSE orientadas a los empleados (Scholtens & Zhou, 2008; Zhang, 2010).

Para efectos de esta investigación el factor Social que se emplea es la calificación otorgada por Ecovalores y considera la relación con grupos de interés, política de igualdad de oportunidades, salud y seguridad en el trabajo, entre otros. En el siguiente capítulo se explica sobre el último factor a analizar que se refiere al gobierno corporativo.

4. GOBIERNO CORPORATIVO

4.1. Introducción

Una de las dimensiones de la RSE establecidas por el IPC Sustentable es la de gobierno corporativo, en la cual se incluye lo referente a éste y a la ética empresarial. En el capítulo se presenta la definición de gobierno corporativo, el por qué el gobierno corporativo ha tenido una mayor relevancia en los últimos años, características clave de las economías de América Latina y México, así como también los principios para las prácticas del buen gobierno corporativo sugeridas por el Comité de Mejores Prácticas Corporativas.

Posteriormente se define la ética empresarial, código de ética y lo respectivo a los valores organizacionales y su efecto en las empresas. Se presenta también el contexto actual a nivel nacional e internacional sobre el comportamiento ético de las empresas con información del índice de competitividad global del Foro Económico Mundial.

Para finalizar este capítulo se muestra un análisis teórico de investigaciones realizadas a nivel internacional sobre la relación que tienen los factores de gobierno corporativo y ética empresarial con el desempeño financiero de las empresas.

4.2. Gobierno Corporativo y ética empresarial

La teoría de la agencia trata de resolver el problema que existe cuando los intereses entre el principal y el agente divergen, adicionalmente a que cuentan con diferente acceso a la información (Vargas, 2005). Eisenhardt (1989) menciona que la teoría de la agencia se preocupa por resolver dos problemas principales: el problema de agencia que surge cuando no coinciden los intereses del principal (accionistas) y el agente (administrador) y el que resulta de verificar lo que realiza el agente debido a que se considera difícil y costoso. El gobierno corporativo enfrenta a los problemas de agencia, la separación entre la administración y los inversionistas (Shil, 2011).

La OCDE define al gobierno corporativo como los procedimientos y procesos de acuerdo a los cuales una organización es dirigida y controlada. La estructura del gobierno corporativo especifica la distribución de derechos y responsabilidades entre los diferentes participantes de la organización como junta directiva, administradores, accionistas y otras partes interesadas y establece las normas y procedimientos para la toma de decisiones.

El Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas (IMEF) aborda al gobierno corporativo como el conjunto de prácticas cuyo objetivo es llevar una administración transparente, alineada con los intereses de los accionistas, teniendo como premisa prevenir conflictos de intereses y posibles abusos.

Los recientes eventos financieros sucedidos en las empresas como Enron, WorldCom, Nortel en Norteamérica y Parmalat en Europa y los altos costos asociados con estos han reforzado la necesidad de tener un gobierno corporativo para limitar los conflictos de intereses entre los accionistas y los administradores y especialmente los costos generados por estos conflictos. Los escándalos financieros pueden hacer que los mercados financieros caigan en picada, que se pierdan empleos, etc. estos escándalos han servido como justificación para regular las prácticas de gobierno corporativo (Berthelot *et al.*, 2010).

En México predominan las empresas controladas por una persona, familia o pequeño grupo de socios, lo que impide la evaluación objetiva del desempeño de éstas y en muchos casos, los responsables carezcan de las capacidades para tomar las mejores decisiones. Las políticas de gobierno corporativo empleadas en la mayoría de las empresas mexicanas, tanto en el sector privado como el público han sido, en buena parte, la causa del estancamiento económico y la pérdida de competitividad en las últimas décadas (IMEF, 2012).

Claessens y Yurtoglu (2012) mencionan que el gobierno corporativo ha recibido una mayor atención últimamente debido a :

- La proliferación de crisis en las últimas décadas, las crisis financieras ha sido una severa llamada de atención, ya que ha tenido consecuencias adversas que afectan al empleo, al gasto del consumidor, pensiones, finanzas de gobiernos locales y nacionales alrededor del mundo y a la economía mundial.

- En el sector privado una buena gestión empresarial es ahora mucho más importante para la mayoría de las economías. La privatización en las últimas décadas ha incrementado los problemas del gobierno corporativo en sectores que anteriormente estaban en manos del estado. Las compañías han entrado en mercados públicos alrededor del mundo para incrementar su capital.
- Debido al progreso tecnológico, la apertura de mercados financieros y otras reformas estructurales a la asignación de capital y cómo está siendo utilizado se ha vuelto más complejo, estos cambios hacen el gobierno corporativo más importante para proveer a los inversores de información más clara.

La OCDE menciona que el buen gobierno corporativo es una parte crucial del sector privado para el crecimiento económico en América Latina por lo que propone una serie de principios para las prácticas del buen gobierno corporativo, que son las siguientes:

- Considerar seriamente los derechos de votación.
- Asegurar la integración de los informes financieros y mejorar la información de las transacciones con partes relacionadas.
- Mejorar la calidad, efectividad y predictibilidad de los marcos legales y reglamentarios.
- Cooperación regional continua.

En México, por iniciativa del Consejo Coordinador Empresarial se constituyó el Comité de Mejores Prácticas Corporativas, el cual emitió en 1999 el Código de Mejores Prácticas Corporativas en el que se establecen recomendaciones para un mejor gobierno corporativo de las sociedades en México.

Dentro del Código de Mejores Prácticas Corporativas se considera que un buen gobierno corporativo contenga como principios básicos los siguientes:

- Trato igualitario y la protección de los intereses de todos los accionistas
- Reconocimiento de la existencia de los terceros interesados en el buen desempeño, estabilidad y permanencia de la empresa.
- Emisión y revelación responsable de la información, así como la transparencia en la administración.
- Aseguramiento de que exista visión estratégica, así como la vigilancia y el efectivo desempeño de la administración.
- Identificación, control y revelación de riesgos a que está sujeta la compañía.
- Declaración de principios éticos y de Responsabilidad Social Empresarial.
- Prevención de operaciones ilícitas y conflictos de interés.
- Revelación de hechos indebidos y la protección a los informantes.
- Cumplimiento de las distintas regulaciones a que esté sujeta.
- Dar certidumbre y confianza a los inversionistas y terceros interesados sobre la conducción honesta y responsable de los negocios.

Dentro del factor de gobierno corporativo se incluye lo referente a la ética empresarial, la cual es un área de estudio en la que se hace frente a situaciones donde los problemas a abordarse son las decisiones entre el bien y el mal refiriéndose no solamente al ámbito moral sino también a lo correcto e incorrecto en lo estratégico, financiero y comercial. Una buena reputación corporativa confirma el alto nivel de confianza en una compañía (Heydari *et al.*, 2011).

El código de ética contiene las responsabilidades de la compañía, principios, valores y normas, demuestra la conciencia de las compañías sobre problemas éticos e indica cómo se debe lidiar con esos temas (Donker *et al.*, 2008). En las organizaciones debe de existir un código de ética estricto y estándares de conducta, en los que violaciones a estos puedan resultar en un severo castigo. El miedo a un castigo disciplinario, así como el miedo a perder el respeto de los compañeros es una fuerte motivación para no realizar una acción no ética (Brockman *et al.*, 2011).

En un mercado competitivo, el comportamiento con falta de ética ocurre solamente si se percibe algún beneficio para sus grupos de interés, por lo que se esperaría que estas empresas tuvieran un igual o mejor desempeño que aquellas que no han sido identificadas con estos comportamientos. Lo anterior aplicaría si estas prácticas no son descubiertas por sus grupos de interés, porque cuando éstas se descubren la situación cambia. Si los inversionistas o clientes ven esto como algo negativo la empresa podría tener una caída en su desempeño a través de los precios de las acciones (García-Fejoo *et al.*, 2005).

Los valores organizacionales pueden servir a una organización mediante la creación de un ambiente que es apropiado para mejorar el desempeño y la gestión al cambio, pero también puede trabajar en contra de la organización creando barreras que impiden el logro de objetivos. El impacto de los valores puede conducir a los miembros de una organización a tener un sentido de pertenencia organizacional facilitando de esta manera el compromiso (Ofori & Sokro, 2010).

El Foro Económico Mundial dentro de su reporte de competitividad 2013-2014 evalúa tres factores relacionados con el gobierno corporativo y la ética empresarial que son: eficacia de los consejos administrativos, pagos irregulares y sobornos y el comportamiento ético de las empresas. Las evaluaciones otorgadas son de 1 hasta 7 siendo esta última la mejor calificación.

De los países miembros de la OCDE en eficacia de los consejos administrativos el de mejor calificación es Nueva Zelanda con 5.9 colocado en la segunda posición de los 148 países evaluados, Italia por su parte obtuvo la peor calificación de los miembros de la OCDE con 3.8 y posicionándolo en el lugar 137; México se encuentra el lugar 78 con un valor de 4.5 conservando el mismo resultado que el año anterior.

En ética empresarial, Nueva Zelanda obtuvo el primer lugar con un valor de 6.6, el peor calificado de la OCDE es República Eslovaca con 3.3 colocándose en el lugar 125; México con 3.7 se encuentra en la posición 88 con un valor .1 menor con respecto al año anterior. En el aspecto de pagos irregulares y sobornos el de mejor calificación también es Nueva Zelanda con 6.7 colocado en la primera posición y el peor calificado es República Eslovaca con 3.4 por lo que se ubica en el lugar 99; México obtuvo 3.6 ubicándolo en la posición 88 presentando la misma situación que en ética empresarial con respecto al año anterior.

4.3. Gobierno corporativo, ética y desempeño financiero

A continuación se muestran algunos de los estudios realizados sobre el gobierno corporativo, en los que se mide la relación entre el gobierno corporativo y el desempeño financiero de la empresa. En la mayoría de los estudios se muestra una relación positiva (Berthelot *et al.*, 2010; Renders & Gaeremynck, 2011; de Almeida *et al.*, 2013; Ghildiyal & Madan, 2013; Pae & Choi, 2011; Nuryaman, 2012 y Chong *et al.*, 2009), algunos presentan una relación negativa (Aluchna, 2009) y otros ninguna relación (Nuryaman, 2012 y Aluchna, 2009).

Berthelot *et al.*, (2010) realizaron un caso de estudio en Canadá en el cual se analiza la relación entre los rankings del gobierno corporativo publicado por *The Globe and Mail*, con el precio de las acciones. Utilizaron como muestra a las empresas que estuvieran en el rating de gobierno corporativo para los años 2002 al 2005. Se concluyó que existe una relación positiva y que puede ser de dos maneras: directa a través del interés del inversionista en el buen gobierno corporativo e indirecta en el desempeño de la empresa medido a través de los resultados contables debido al impacto de las buenas prácticas corporativas.

Según Renders y Gaeremynck (2011) las empresas del índice FTSEurofirst300 tienen una relación positiva entre el buen gobierno corporativo y la Q de Tobin. Su estudio se basó en el gobierno corporativo, problemas de agencia y el desempeño de las empresas; para medir el problema de agencia se usaron datos contables y de mercado de Datastream y la puntuación del gobierno corporativo se

obtuvieron de Deminor Rating. Los resultados indican que existe una relación positiva entre el buen gobierno corporativo y el desempeño financiero de la empresa y es aún más pronunciada cuando existe el conflicto de agencia (Renders & Gaeremynck, 2011).

En los mercados emergentes también se ha probado que el gobierno corporativo influye positivamente en el desempeño de las empresas, como la investigación realizada por de Almeida *et al.* (2013) a las empresas que cotizan en la bolsa de Brasil. Utilizaron la media trimestral del ROE para el periodo 2008-2011 para dos segmentos de muestra, uno con 98 empresas en el segmento nuevo mercado de Gobierno Corporativo y 38 para el segmento tradicional.

El análisis estadístico de datos mediante la comparación de medias trimestrales del ROE, indica que las medias de las empresas del nuevo mercado es superior a las de las empresas del segmento tradicional, por lo que las empresas que adoptaron aspectos de gobierno corporativo en el período estudiado tuvieron un mejor desempeño que los que no adoptaron estos aspectos (de Almeida *et al.*, 2013).

Por otra parte Ghildiyal y Madan (2013) examinaron el impacto del gobierno corporativo con el desempeño financiero de la empresa en el contexto de India con una muestra de 121 empresas que cotizan en la Bolsa de Valores de Bombay para el periodo 2010-2011. Encontraron que las prácticas de gobierno corporativo tienen una relación positiva y significativa con el desempeño financiero de la

empresa medido a través del ROCE (por sus siglas en inglés Return on Capital Employed), ROE, utilidades después de impuestos y ROA.

Pae y Choi (2011) al igual que Berthelot *et al.*, (2010), encontraron que el mercado de valores recompensa a las compañías que tienen un buen gobierno corporativo. Para medir el gobierno corporativo utilizaron datos del CGS (Por sus siglas en inglés Corporate Governance Service) para crear el CGI (por sus siglas en inglés Corporate Governance Index) que mide la calidad del gobierno corporativo de las empresas; y analizaron su relación con el ROA, P/E (por sus siglas en inglés Prices per Earnings), P/VL (por sus siglas en español precio entre valor en libros) y la Q de Tobin de las empresas de Corea. Obtuvieron como resultado que las empresas con mejor gobierno corporativo tienen un mejor desempeño financiero.

En cuanto respecta a México, Chong *et al.*, (2009) analizaron si la variación en el nivel de las prácticas de gobierno corporativo está asociada con el valor de la firma, desempeño financiero y pago de dividendos. La información sobre el gobierno corporativo fue obtenida de los reportes anuales requeridos a las compañías emisoras de la BMV, por el Comité de Mejores Prácticas Corporativas.

Chong *et al.*, (2009) mencionan que el ambiente legal que enfrentan las compañías en México genera problemas para poder tener acceso a capital, por lo que las empresas han empezado a utilizar herramientas de diferenciación que son recompensadas por el mercado, ya que ofrecen mejores rendimientos a sus

inversionistas. Los resultados de su investigación muestran que compañías con mejor gobierno corporativo tienen mejores desempeños medidos a través de Q de Tobin, P/VL, ROA, ROE y mayores niveles de pago de dividendos.

Sin embargo, no todos los investigadores han encontrado relaciones positivas entre estos dos factores como por ejemplo Nuryaman (2012) concluyó para las empresas que cotizan en la Bolsa de Valores de Indonesia durante el periodo 2007-2009, que las prácticas de gobierno corporativo tiene un efecto positivo en el desempeño de la compañía, observados en el CR (por sus siglas en inglés Current Ratio), ROA, ROE y P/VL, sin embargo no se encontró relación con el margen de beneficio neto.

Así mismo, Aluchna (2009) no encontró ninguna relación entre el gobierno corporativo y el desempeño de la empresa medido a través de la Q de Tobin y una relación negativa con el ROI. Aluchna analizó a las empresas de Polonia enlistadas en la bolsa de valores de Varsovia que recibieron una buena evaluación en gobierno corporativo por los inversionistas institucionales. Primeramente realizó una regresión para los tres años del estudio (2004, 2005 y 2006) a lo que se encontró que existe una relación negativa estadísticamente significativa entre el ROI y el rating del gobierno corporativo y ninguna relación con la Q de Tobin.

Posteriormente, realizó una regresión para cada uno de los años y se obtuvo para la relación entre el gobierno corporativo y el ROI una relación negativa estadísticamente significativa en el 2004 y en el 2005 y para el 2006 una relación

negativa pero no significativa estadísticamente. Para la Q de Tobin en ninguno de los tres años se encontró una relación estadísticamente significativa (Aluchna, 2009) lo que difiere a lo obtenido por Renders & Gaeremynck (2011).

Referente a la ética corporativa, Donker et al., (2008) realizaron un estudio sobre los valores corporativos de las empresas de Canadá que aparecían en la lista *The Globe and Mail*. Desarrollaron un índice de valores corporativos, en el cual eligieron: rendición de cuentas, determinación, excelencia, equidad, honestidad, honor, respeto, confianza, integridad y responsabilidad. Se encontró evidencia de que los valores corporativos están positivamente relacionados con el desempeño de la empresa y que se muestran más relevantes para empresas con niveles bajos de P/VL.

Choi y Jung (2008) evaluaron si el compromiso ético tiene influencia en el desempeño financiero de las empresas de Corea. Para poder evaluar la relación entre estas variables construyeron un índice que les permitiera medir el compromiso ético y para el desempeño de las empresas utilizaron el rendimiento de las acciones, ROE, ROA, P/E, P/VL y la Q de Tobin. Se obtuvo como resultado que el compromiso ético sí se refleja en el precio de las acciones, encontrando una relación positiva, sin embargo no encontraron relación alguna con el ROE y ROA.

Por otra parte, Soana (2011) concluyó que no existe una relación estadísticamente significativa entre la evaluación ética de las empresas del sector financiero y su desempeño financiero medido a través de métricas contables como

ROAA (por sus siglas en inglés Return on Average Assets), ROAE (Return on Average Equity), costo entre ingresos, y mixtas como MTBV y P/E.

4.4. Conclusiones parciales

El gobierno corporativo ha ido tomando una mayor relevancia por diversas razones como las crisis financieras, apertura de mercados, etc. En la mayoría de los estudios presentados se muestra una relación positiva entre el gobierno corporativo y el desempeño financiero, sin embargo, algunos autores como Aluchna (2009) y Nuryaman (2012) describe que no existe relación entre variables.

Las prácticas éticas en las empresas es una característica clave para la relación con los grupos de interés, sin embargo, México según el índice de competitividad aún tiene una calificación muy baja y ha mejorado muy poco en comparación con años anteriores. Estudios que analizan la relación entre las prácticas éticas y el desempeño financiero no han llegado a un consenso.

En el siguiente capítulo se explica la metodología a utilizar para determinar el efecto de los tres factores expuestos (medio ambiente, social y gobierno corporativo) en el desempeño financiero de las empresas en México.

5. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

5.1. Introducción

En el capítulo se presenta el tipo de investigación, se plantea la hipótesis y un resumen donde se muestran los resultados obtenidos en investigaciones previas expuestas en el marco teórico. Posteriormente se presentarán los datos, muestra del estudio y la operacionalización de las variables.

Por último se explica el diseño y la metodología de investigación para la comprobación de dicha hipótesis desde una aproximación cuantitativa la cual contiene como variables explicativas los factores de la RSE (ambiente, social y gobierno corporativo) y la variable a analizar que se considera el desempeño financiero a través de medidas contables (ROE y ROA) y de mercado (rendimiento de la acción).

5.2. Tipo de investigación

La presente investigación es considerada descriptiva y correlacional causal. Es considerada descriptiva dado que se utilizan métodos de estadística descriptiva para analizar las características de cada una de las variables de estudio. Los estimadores estadísticos utilizados son media aritmética, máximo, mínimo y desviación estándar.

Es considerada una investigación correlacional causal dado que tiene como finalidad determinar cómo se asocian los factores de RSE (medio ambiente, social y gobierno corporativo) con el desempeño financiero de las empresas de la BMV.

5.3. Hipótesis

Dada la pregunta de investigación ¿Cuál es el efecto de los factores de la RSE en el desempeño financiero de las empresas en México? La hipótesis que se pretende probar en esta investigación es la siguiente:

Hi: Los factores de la RSE tienen un efecto positivo en el desempeño financiero de las empresas de la BMV.

La cual quedaría expresada dentro de la siguiente expresión:

$$DF = f(MA, SOC, GC, VC)$$
$$\frac{\partial DF}{\partial MA} > 0 \quad \frac{\partial DF}{\partial SOC} > 0 \quad \frac{\partial DF}{\partial GC} > 0 \quad \frac{\partial DF}{\partial VC} = indeterminado$$

Dónde:

DF = Desempeño financiero representado por ROE, ROA y rendimiento de la acción.

MA = Medio Ambiente.

S = Social.

GC = Gobierno corporativo.

VC = Variables de control que afectan el desempeño financiero.

5.4. Modelo de Relaciones y de Hipótesis

A continuación se presentan los resultados de las investigaciones que analizan la relación entre los factores de la RSE y el desempeño financiero expuestas en el marco teórico de esta investigación (véase tabla 2).

Tabla 2. Relación estructural Hipótesis - Marco teórico

Factor RSE	Referencia	Relación con desempeño financiero
Medio Ambiente	Al-Najjar y Anfimiadou (2012)	Positiva
	Pérez-Calderón <i>et al.</i> (2011)	Positiva
	Wahba (2008)	Positiva
	Nakao <i>et al.</i> (2007)	Positiva
	Rassier y Earnhart (2010)	Negativa
	Blazovich <i>et al.</i> (2013)	Nula
	Pogutz y Russo (2009)	Mixta
	Earnhart y Lizal (2007)	Nula
Social	Gavrea <i>et al.</i> (2012)	Positiva
	Mishra y Suar (2010)	Positiva
	Dotson y Allenby (2010)	Positiva
	Wang y Schwarz (2010)	Positiva
	Choi y Wang (2009)	Positiva
	Leo <i>et al.</i> (2009)	Positiva
	Zhang (2010)	Negativa
	Rodgers <i>et al.</i> (2013)	Mixta
	Boesso y Michelon (2010)	Mixta
	Scholtens & Zhou (2008)	Mixta
Gobierno Corporativo	de Almeida <i>et al.</i> (2013)	Positiva
	Ghildiyal y Madan (2013)	Positiva
	Pae y Choi (2011)	Positiva
	Renders y Gaeremynck (2011)	Positiva
	Berthelot <i>et al.</i> (2010)	Positiva
	Chong <i>et al.</i> (2009)	Positiva
	Donker <i>et al.</i> (2008)	Positiva
	Nuryaman (2012)	Mixta
	Aluchna (2009)	Mixta
	Choi y Jung (2008)	Mixta
	Soana (2011)	Nula

Fuente: Elaboración propia.

5.5. Datos y muestra

La muestra utilizada en esta investigación se desarrolla para el caso de México y específicamente en las empresas que cotizan en la BMV. El periodo de estudio de este análisis es 2012 y 2013. El tamaño de la población está representado por un total de 142 empresas, de las cuales se tiene 70 evaluaciones realizadas por Ecovalores, que corresponden a las empresas con mayor liquidez y tamaño. De la muestra se eliminaron aquellas empresas que no contaban con información financiera y que no se repiten en los dos años bajo estudio, quedando un total de 46 unidades de estudio.

La información de las evaluaciones de medio ambiente, social y gobierno corporativo fueron proporcionadas por Ecovalores. La información financiera de las empresas correspondiente a Estados Financieros y los precios de las acciones se obtuvo a partir de la base de datos de Economática.

5.5.1. Variables dependientes

Se utiliza como variable dependiente el desempeño financiero medido a través de tres métricas: ROE, ROA y rendimiento de la acción. Se usa ROE debido a que uno de los objetivos de las empresas es generar utilidades para los accionistas (Ross *et al.*, 2010) y es una métrica ampliamente utilizada por analistas y administradores (Dumraf, 2010) así como también ha sido usada para analizar el efecto de ASG en el desempeño financiero de las empresas (Blazovich *et al.*, 2013, de Almeida *et al.*, 2013 y Donker *et al.*, 2008). ROE proporciona el porcentaje de rendimiento que representa la utilidad neta sobre el patrimonio neto y para efectos de esta investigación se calculará como:

$$ROE = \frac{Utilidad\ Neta}{Patrimonio\ Neto} \quad (1)$$

La métrica ROA es considerada una medida auténtica del desempeño financiero de las empresas dado que no es afectada por el nivel de endeudamiento de las empresas (Mishra & Suar, 2010). Esta métrica ha sido también utilizada para analizar los factores de la RSE y el desempeño financiero (Ghildiyal y Madan 2013; Pérez-Calderón *et al.*, 2011 y Mishra & Suar, 2010) y mide el porcentaje de rentabilidad que representa la utilidad neta sobre el activo total (Dumraf, 2010), para efectos de esta investigación se calculará como:

$$ROA = \frac{Utilidad\ Neta}{Activo\ total} \quad (2)$$

Por último se analiza como desempeño financiero de mercado, la variable rendimiento de la acción que ha sido utilizado en investigaciones sobre los factores ASG y el desempeño financiero de las empresas (Gravea, 2012; Wang & Schwarz, 2010 y Scholtens y Zhou 2008). Para efectos de esta investigación el rendimiento de la acción fue calculado mediante el logaritmo natural del precio actual entre el precio del periodo anterior representado en la siguiente ecuación:

$$Rend_{Accion} = LN\left(\frac{Precio_t}{Precio_{t-1}}\right) \quad (3)$$

donde:

P_t = Precio de la acción i en el tiempo t

P_{t-1} = Precio de la acción i en el tiempo t-1

5.5.2. Variables independientes

Las variables explicativas corresponden a los factores de la RSE, la información sobre las evaluaciones del desempeño ambiental, social y gobierno corporativo fueron proporcionadas por Ecovalores. La BMV (2013) especifica cada uno de los indicadores analizados por esta calificadora, la cual adicional a esta información proporcionó el rango de calificaciones que pueden obtenerse para cada uno de los factores.

El factor ambiental se evalúa de -8 a 12, considera la política y reporte ambiental, sistemas de manejo ambiental, entre otros. El factor social se pondera desde 0 hasta 26 y analiza la relación con grupos de interés, política de igualdad de oportunidades, sistemas (estadísticas de porcentaje de hombres y mujeres, políticas de flexibilidad, etc.), salud y seguridad en el trabajo, creación y permanencia del empleo, capacitación, compromiso con la comunidad, clientes y proveedores.

Para el gobierno corporativo se califica de -3 a 21 y se evalúa las prácticas del Consejo, mujeres en el Consejo, relaciones con grupos de interés, gestión de riesgo y oportunidades ambientales, sociales y reputacionales y el código de ética. Debido a que cada uno de los factores de la RSE tiene diferentes ponderaciones se estandarizaron las calificaciones con valores entre 0 y 10, para lo cual en cada uno de los factores fue necesario realizar un cálculo diferente, a continuación se presentan las fórmulas utilizadas para obtener una calificación estandarizada de cada uno de los factores:

$$MA = \left(\frac{\text{Calificación} + 8}{20} \right) * 10 \quad (4)$$

donde:

MA =Calificación estandarizada de medio ambiente

Calificación: Calificación proporcionada por Ecovalores

$$SOC = \left(\frac{\text{Calificación}}{26} \right) * 10 \quad (5)$$

SOC =Calificación estandarizada de social

$$GC = \left(\frac{\text{Calificación} + 3}{24} \right) * 10 \quad (6)$$

GC =Calificación estandarizada de gobierno corporativo

Las variables de control que se utilizan en el modelo de variables contables como desempeño financiero (ROE y ROA) con las del modelo de mercado (rendimiento de la acción) serán diferentes debido a que en un análisis de regresión se pretende determinar la combinación lineal de variables independientes que sean los mejores predictores de los cambios que experimenta la variable dependiente (Lévy Mangin & Varela Mallou, 2008). Dado lo anterior, en el modelo del desempeño contable se utilizarán sólo variables contables y en el del rendimiento de la acción variables de mercado y mixtas, usando aquellas que han sido utilizadas previamente por los investigadores.

Pae y Choi (2011) mencionan que se han documentado grandes efectos dada la combinación de riesgo y tamaño para medir el desempeño de una empresa, las cuáles servirán como variables de control dentro de esta investigación. De acuerdo con Boesso y Michelin (2010) según una empresa crece es más propensa a adoptar prácticas de RSE debido a la presión ejercida por sus grupos de interés.

Adicionalmente la rentabilidad en general se espera que varíe según el tamaño de las empresas (Rassier & Earnhart, 2010) por lo que en base en estudios previos para el modelo que considera ROE y ROA como desempeño financiero se utiliza el logaritmo natural de ventas netas, lo cual permite un mejor manejo de número grandes, como variable de control para el tamaño de la empresa (Choi & Wang, 2009; Scholtens & Zhou 2008).

Se ha encontrado que el riesgo de una empresa está asociado tanto con el desempeño financiero como con las relaciones con los grupos de interés (Choi & Wang, 2009) justificación por la cual se incluirá la variable endeudamiento calculada como deuda total entre activo total (Nuryaman, 2012; Chong *et al.*, 2009; Donker *et al.*, 2008) como variable de control del riesgo de una empresa.

Para el modelo del rendimiento de la acción, las variables de control son las propuestas por Fama y French (1992), tamaño de la empresa, medido a través de la capitalización (Pae & Choi, 2011 y Renders & Gaeremynck 2011); valor en libros entre valor de mercado dado que según Fama y French (1992) existe una

fuerte relación entre los rendimientos de la acción y esta variable. Por último para capturar el riesgo específico de una empresa relacionado con la volatilidad del mercado se utiliza el coeficiente Beta (Pae & Choi, 2011 y Choi & Jung, 2008) del CAPM (por sus siglas en inglés Capital Asset Price Model). La variable Beta se obtuvo mediante el siguiente cálculo:

$$\beta_i = \frac{COV(R_i, R_m)}{Var(R_m)} \quad (7)$$

dónde:

β_i : Beta CAPM

R_i : Rendimiento de la empresa i

R_m : Rendimiento del IPC

5.6. Operacionalización de la hipótesis

En la tabla 3 se describen las variables que se utilizarán en los modelos:

Tabla 3. Variables de la investigación e indicadores de medición

Nombre	Definición	Unidad de medición
DF	Desempeño financiero	
ROE	Return on Equity	Porcentaje
ROA	Return on Assets	Porcentaje
Rend_acción	Rendimiento de la acción	Porcentaje

Tabla 3. Cont. Variables de la investigación e indicadores de medición

Nombre	Definición	Unidad de medición
FRSE	Factor RSE	
MA	Medio Ambiente	Valor numérico entre 1 y 10.
SOC	Social	
GC	Gobierno Corporativo	
Tam	Tamaño (logaritmo natural de ventas netas).	Valor numérico
Endeudamiento	Deuda total entre activo total.	Porcentaje
CAP *	Logaritmo natural de capitalización.	Valor numérico
Beta	CAPM Beta (Medida de volatilidad de un activo con respecto al IPC).	Valor numérico
VLA_P *	Proporción del valor en libros por acción entre el precio por acción.	Porcentaje
MC	Mejor calificadas Variable ficticia que toma el valor de 1 para aquellas empresas con calificación igual o superior a 7.5 y 0 para el resto.	Valor numérico
PC	Peor calificadas Variable ficticia que toma el valor de 1 para aquellas empresas con calificación igual o inferior a 2.5 y 0 para el resto.	Valor numérico

*Estas variables son consideradas en base al periodo anterior.

Fuente: Elaboración propia.

Con el objetivo de revisar si existen correlaciones altas que pudieran causar multicolinealidad en las regresiones así como registrar asociaciones entre las calificaciones de ASG y el resto de las variables se estimaron las correlaciones entre las variables utilizando el coeficiente de correlaciones de Pearson el cual mide la relación lineal entre dos variables y puede tomar valores entre -1 y 1, donde -1 significa una correlación negativa perfecta y 1 una correlación positiva perfecta. Adicional al valor del coeficiente de Pearson se encuentra el p-value el cuál si su valor es menor a .05 indica que la correlación es significativa.

En la siguiente matriz de correlaciones (véase tabla 4) se observa que existe una alta correlación entre los factores de RSE, presentando una correlación de .9198 entre social y gobierno corporativo y .78 entre estos dos factores con el medio ambiente. Se observa una correlación positiva entre el tamaño de la empresa y ASG, lo cual es congruente con la investigación de Boesso y Michelin (2010). Por otra parte, no se observa ninguna correlación con el endeudamiento lo que difiere a lo planteado por Choi y Wang (2009).

Tabla 4. Correlaciones de variables del modelo de desempeño financiero contable

	MA	SOC	GC	Tamaño
SOC	0.7816 (0.0000)			
GC	0.7830 (0.0000)	0.9198 (0.0000)		
Tamaño	0.3515 (0.0006)	0.3224 (0.0017)	0.3732 (0.0002)	
Endeudamiento	-0.0541 (0.6081)	-0.0982 (0.3532)	-0.0433 (0.6833)	0.0873 (0.4070)

p- value entre paréntesis.

Fuente: Elaboración propia utilizando EVIEWS 7.

En la siguiente matriz de correlaciones (véase tabla 5) se observa una alta correlación entre los factores de RSE. Los resultados indican una correlación positiva entre medio ambiente y gobierno corporativo con el tamaño de la empresa medido como el logaritmo natural de la capitalización de la empresa; los tres factores de RSE muestran una correlación positiva con Beta y no muestran ninguna correlación con el valor en libros por acción entre precio de la acción.

Tabla 5. Correlaciones de variables del modelo de desempeño financiero de mercado

	MA	SOC	GC	CAP	Beta
SOC	0.7817 (0.000)				
GC	0.7831 (0.0000)	0.9198 (0.0000)			
CAP	0.3138 (0.0056)	0.2803 (0.1011)	0.3055 (0.0244)		
Beta	0.2816 (0.0065)	0.2627 (0.0113)	0.2890 (0.0052)	0.3584 (0.000)	
VLA_P	-0.1040 (0.6921)	-0.1309 (0.4855)	-0.1731 (0.6058)	0.1569 (0.000)	0.2100 (.6231)

p- value entre paréntesis.

Fuente: Elaboración propia utilizando EVIEWS 7.

Gujarati y Porter (2009) sugieren como uno de los métodos para detección de multicolinealidad el uso de correlaciones dónde si éstas son mayores a .8 se considera un problema de multicolinealidad grave. Como se observa en la tabla 4 y 5 la correlación entre las variables de GC y social es de .9198 mientras que para MA con SOC y GC es aproximadamente de .78 valor cercano a .8, por lo tanto se considera que estas variables presentan multicolinealidad y es necesario realizar un análisis independiente para cada factor. A continuación se explica la metodología seleccionada para esta investigación así como los modelos para medir

el efecto de los factores de RSE en el desempeño financiero contable y de mercado.

5.7. Metodología de análisis

Con el objetivo de conocer las características de la muestra, se obtienen los principales estimadores descriptivos: media, mínimo, máximo y desviación estándar para las variables de desempeño financiero, factores de RSE y variables de control. Posteriormente para analizar el efecto de ASG en el desempeño financiero de las empresas se recurre a la regresión lineal múltiple que forma parte de las técnicas estadísticas del análisis multivariable. Esta técnica es una de las herramientas más utilizadas en econometría y permite tener más de una variable de lado derecho de la ecuación.

Debido a la heterogeneidad de las observaciones en relación al periodo de estudio y número de empresas se seleccionó la metodología de datos panel (Alonso *et al.*, 2010), siendo los que incorporan información a través de tiempo y espacio (Brooks, 2008). Adicionalmente el uso de datos panel proporciona más variabilidad, menos colinealidad entre las variables, más grados de libertad y una mayor eficiencia (Baltagi, 2005).

Para la regresión se utilizarán dos modelos, uno para analizar el desempeño financiero contable (ROE y ROA) y otro para el desempeño financiero de mercado (rendimiento de la acción). Para el modelo de desempeño financiero contable se utiliza el siguiente modelo:

$$DF_{it} = \beta_0 + \beta_1 FRSE_{it} + \beta_2 Tam_{it} + \beta_3 Endeudamiento_{it} + e_{it} \quad (8)$$

donde $i = 1, 2, \dots, 46$ unidades de corte transversal (empresas de la BMV seleccionadas) y $t = 1, 2$ años (2012-2013). Las variables del modelo son:

DF_{it} = Representado por ROE o ROA de la empresa i en el periodo t

$FRSE$ = Representado por MA, GC o SOC de la empresa i en el periodo t

Tam = Tamaño de la empresa i en el periodo t

$Endeudamiento$ = Deuda total entre activo total de la empresa i en el periodo t

Para el modelo de desempeño financiero de mercado se utiliza el modelo:

$$Rend_acción_{it} = \beta_0 + \beta_1 FRSE_{it} + \beta_2 CAP_{it-1} + \beta_3 Beta_{it} + \beta_4 VLA_P_{it-1} + e_{it} \quad (9)$$

donde $i = 1, 2, \dots, 46$ unidades de corte transversal (empresas de la BMV seleccionadas) y $t = 1, 2$ años (2012-2013). Las variables del modelo son:

$Rend_acción_{it}$ = Rendimiento de la acción i en el periodo t .

$FRSE_{it}$ = Representado por MA, GC o SOC de la empresa i en el periodo t

CAP_{it-1} = Capitalización de la empresa i en el periodo $t-1$

$Beta_{it}$ = Beta del CAPM de la empresa i en el periodo t

VLA_P_{it-1} = VLA entre el precio de la acción de la empresa i en el periodo $t-1$

Posteriormente para las relaciones no significativas que se encuentren entre los aspectos de la RSE y las métricas de desempeño financiero se analizan cómo influye las empresas mejor y peor calificadas en ASG en el desempeño financiero de las empresas. Para probar lo anterior en el desempeño financiero contable se usan los siguientes modelos:

$$DF_{it} = \beta_0 + \beta_1 MC + \beta_2 Tam_{it} + \beta_3 Endeudamiento_{it} + e_{it} \quad (10)$$

$$DF_{it} = \beta_0 + \beta_1 PC + \beta_2 Tam_{it} + \beta_3 Endeudamiento_{it} + e_{it} \quad (11)$$

donde:

MC = Variable ficticia que toma el valor de 1 para empresas con calificación igual o superior a 7.5 y 0 en caso contrario.

PC = Variable ficticia que toma el valor de 1 para empresas con calificación inferior o igual a 2.5 y 0 en caso contrario.

Los modelos para estudiar el efecto de las empresas mejor y peor calificadas en los aspectos de RSE en el rendimiento de la acción, son los siguientes:

$$Rend_acción_{it} = \beta_0 + \beta_1 MC + \beta_2 CAP_{it-1} + \beta_3 Beta_{it} + \beta_4 VLA_P_{it-1} + e_{it} \quad (12)$$

$$Rend_acción_{it} = \beta_0 + \beta_1 PC + \beta_2 CAP_{it-1} + \beta_3 Beta_{it} + \beta_4 VLA_P_{it-1} + e_{it} \quad (13)$$

MC = Variable ficticia que toma el valor de 1 para empresas con calificación igual o superior a 7.5 y 0 en caso contrario.

PC = Variable ficticia que toma el valor de 1 para empresas con calificación inferior o igual a 2.5 y 0 en caso contrario.

Para la estimación de los modelos se emplea el software de EViews7. Las regresiones se estiman empleando el método de *Least Squares* y *Cross – Section Weights* debido a que los modelos de datos panel presentan heteroscedasticidad, lo que supone que los errores pueden estar correlacionados en el tiempo o para una empresa (Cameron y Trivedi, 2005).

Para determinar si las variables del modelo tienen un efecto en el desempeño financiero de la empresa se utiliza el estadístico *t-student* y un nivel de significancia del 10%. El nivel de significancia es la probabilidad de observar una muestra que nos hará rechazar la hipótesis nula si ésta es verdadera, se considera un nivel de significancia del 10% debido a que según Schmidt (2005) aunque el 5% es el más utilizado por los econométristas se puede decir que el resultado es significativo también a un nivel del 10%. Adicionalmente estos niveles han sido utilizados en investigaciones que analizan el efecto de los factores de la RSE con el desempeño financiero (Al-Najjar & Anfimiadou, 2012; Rodgers *et al.*, 2013; Chong, *et al.*, 2009)

El *p-value* es el menor nivel de significancia al cual se rechazaría la hipótesis nula, para esta investigación la hipótesis nula corresponde a que los factores de la RSE no tienen efecto en el desempeño financiero, con *p-value* <.10 se rechazará la hipótesis nula con un nivel de significancia del 10%.

Adicionalmente para evaluar si el modelo es válido, se realiza un contraste de significación global del modelo mediante la prueba *F*, para efectos de esta

prueba se utiliza un $p\text{-value} < .05$, es decir, si este valor es menor a $.05$ se rechaza la hipótesis nula de que el modelo no es significativo.

Con el objetivo de determinar la proporción de la varianza de la variable dependiente que es explicada por las variables independientes incluidas en el modelo se calcula el coeficiente de determinación ajustado (R^2 aj) que es el que considera el número de variables incluidas en el modelo.

5.8. Conclusiones parciales

La metodología presentada anteriormente es la que permite responder a la pregunta de investigación planteada y determinar si existe relación entre los factores de la RSE y el desempeño financiero para el caso mexicano. Para el desempeño financiero se utilizarán varias métricas (ROE, ROA y rendimiento de la acción) debido a que se quiere analizar las más utilizadas por los investigadores y más relevantes para los administradores e inversionistas.

Autores que han evaluado algunos factores de RSE en conjunto han analizado dentro de la misma regresión estos factores (Mishra & Suar, 2010; Choi y Wang, 2009; entre otros), sin embargo debido a la alta correlación que presentan las calificaciones de ASG se deberá estimar una regresión por cada uno de ellos. Y dado a que algunos autores han encontrado relaciones nulas (Blazovich *et al.*, 2013; Boesso y Michelon, 2010 y Soana, 2011) se pretende estudiar con una mayor profundidad estas relaciones analizando cómo influyen las mejor y peor calificadas en el desempeño financiero de las empresas.

6. RESULTADOS

6.1. Introducción

El presente capítulo tiene como objetivo mostrar los resultados obtenidos que permiten responder a la pregunta de investigación planteada sobre el efecto de los factores de la RSE en el desempeño financiero de las empresas en México. En la primera sección del capítulo se muestran los principales estimadores descriptivos como media, máximo, mínimo y desviación estándar de las variables utilizadas en esta investigación (desempeño financiero, factores de RSE y variables de control).

Posteriormente se muestra una sección para cada uno de los factores de la RSE en las cuales se presentan los resultados obtenidos de las regresiones correspondientes a los modelos de desempeño financiero contable y de mercado. Dentro de estas secciones se analiza para las relaciones no significativas entre los aspectos de la RSE y las métricas de desempeño financiero, cómo afecta las empresas mejor y peor calificadas en ASG en el desempeño financiero de las empresas.

Por último, se encuentran las conclusiones del capítulo dónde se responde a la pregunta de investigación y se detalla en qué casos no hubo evidencia estadística para rechazar la hipótesis de investigación, la cual plantea que los factores de la RSE tienen un efecto positivo en el desempeño financiero.

6.2. Estadística descriptiva

En la tabla 6 se muestran las estadísticas descriptivas de las variables de los modelos expuestos anteriormente.

Tabla 6. Estadística descriptiva de las variables de los modelos

	Variable	Media	Máx	Min	Desviación Estándar
Desempeño financiero	ROE	0.129	0.681	-0.424	0.137
	ROA	0.060	0.286	-0.116	0.052
	Rend_acción	0.210	0.976	-0.922	0.345
Factores RSE	MA	4.043	8.500	0.000	2.509
	SOC	4.899	8.080	1.150	2.033
	GC	4.488	8.330	0.830	2.077
Variables de control	Tam	17.079	20.483	13.455	1.482
	Endeudamiento	0.267	0.780	0.000	0.182
	CAP	17.381	20.920	13.751	1.619
	Beta	0.742	2.000	-0.073	0.406
	VLA_P	0.641	5.000	-0.018	0.673

Fuente: Elaboración propia utilizando Eviews 7 con información de Ecovalores (2014) y Economía (2014).

Dentro del desempeño financiero, el que presenta una mayor media y desviación estándar es el rendimiento de la acción; el de menor media y desviación estándar es el ROA. Los mínimos presentados dentro del desempeño financiero corresponden en las tres métricas al Grupo Elektra para el año 2012, con un ROE de -42.4%, ROA de -11.6% y un rendimiento de la acción de -92.2%.

Por otra parte, los máximos rendimientos también fueron observados en el 2012, de los cuales el valor máximo de ROE corresponde al grupo Vitro (68.1%), el valor máximo de ROA pertenece al Grupo Industrial Saltillo (28.6%) y para el

desempeño de la acción, la empresa Bio-Pappel es la que presentó el mayor rendimiento (97.6%).

En los factores de RSE el que muestra una menor media dentro de una escala estandarizada del 0 al 10 es el medio ambiente y también es que el presenta una mayor desviación estándar, mientras que el que tiene una mayor media es el factor social pero muestra una menor desviación estándar. Dentro del factor del medio ambiente, las empresas que presentan el valor mínimo (0.000) pertenecen a los sectores de construcción y manufactura y se observan en ambos años, mientras que la empresa que muestra el valor máximo de este factor (8.500) es del sector de comercio y fue obtenido en el 2013.

Para el factor social las empresas que muestran el valor mínimo (1.150) observados en los dos años forman parte de los sectores construcción, manufactura y minería; la empresa que obtuvo el valor máximo (8.080) es del sector de minería y se obtuvo en el 2012. Para el factor de gobierno corporativo las empresas que presentaron el valor mínimo (0.830) pertenecen al sector de telecomunicaciones y manufactura, obtenidos en el 2012 y 2013 y la empresa que generó el valor máximo (8.330) corresponde al sector de comercio y fue obtenido en el 2012.

En las variables de control, la variable tamaño medida como logaritmo natural de ingresos netos tiene una media de 17.079, los valores máximos y mínimos de esta variable se presentan en el 2012, donde la empresa con mayor

tamaño está representada por América Móvil (20.483) y la de menor tamaño corresponde a Grupo Sports World (13.455). Para el tamaño de la empresa medido por el logaritmo natural de la capitalización, la empresa de mayor tamaño también corresponde a América Móvil (20.920) pero la de menor es Grupo Pochteca (13.751) seguida de Grupo Sports World (13.851), estos resultados son observados en el 2012.

La variable de riesgo medida como endeudamiento tiene una media de 26.7%; la empresa con una mayor proporción de deuda total entre activo total es Impulsora del Desarrollo y el Empleo (78.0%) durante el 2013 y las que no presentan deuda son Grupo Industrial Saltillo en el 2012 e Industrias CH en ambos años.

Para la variable Beta, la media se encuentra en .742, los valores máximos y mínimos de esta variable son observados en el 2012. La empresa con mayor riesgo sistemático es Cemex (2.00) mientras que la empresa que tiene el valor mínimo es Impulsora del Desarrollo y el Empleo (-0.073), dado que la Beta de esta última es negativa, significa que su correlación con el mercado, medido como el índice de mercado IPC, es inversa.

Por último la media de la variable VLA_P es de .641, el valor máximo de esta variable corresponde a Bio-Pappel (5.000) en el año 2012 y el valor mínimo se observa también en el 2012 y pertenece a la empresa Vitro (-.018).

6.3. Efecto del factor medio ambiente en el desempeño financiero

Para efectos de esta sección la variable FRSE de los modelos planteados en el capítulo anterior, está representada por el factor medio ambiente. Los resultados de la regresión de la ecuación (8) se muestran en la siguiente tabla (véase tabla 7). Se puede observar que el medio ambiente tiene una relación positiva con ROE, esta asociación positiva coincide con los resultados obtenidos por Nakao 2007. Sin embargo, no se encontró ninguna relación de este factor en el ROA, resultados similares a los obtenidos por Earnhart y Lizal (2007).

Tabla 7. Coeficientes estimados del modelo de desempeño financiero bajo el enfoque contable (Medio ambiente)

	β_0	MA	Tam	Endeudamiento	R ² aj
ROE	0.0613 (0.0244)**	0.0035 (0.0013)**	0.0037 (0.0016)* *	-0.0457 (0.0233)*	0.3584
ROA	0.1230 (0.0282)**	0.0013 (0.0009)	-0.0023 (0.0017)	-0.1107 (0.0085)**	0.6779

Errores estándar en paréntesis; * p -value <.10 y ** p -value <.05.

Fuente: Elaboración propia utilizando EViews7.

Los resultados de la regresión de la ecuación (9) en la que el desempeño financiero es medido a través del rendimiento de la acción, tampoco se muestra relación con el factor del medio ambiente (véase tabla 8).

Tabla 8. Coeficientes estimados del modelo de desempeño financiero bajo el enfoque de mercado (Medio Ambiente)

	β_0	MA	CAP	Beta	VLA_P	R ² aj
Rend_acción	0.4649 (0.2509)*	0.0067 (0.0082)	-0.0140 (0.0140)	-0.1703 (0.0545)**	0.1642 (0.0363)**	0.3909

Errores estándar en paréntesis; * p -value <.10 y ** p -value <.05.

Fuente: Elaboración propia utilizando EViews7.

Después del análisis general de este factor se procede a analizar el efecto de las empresas mejor y peor calificadas en medio ambiente en ROA y en el rendimiento de la acción que fueron las métricas en las que no se encontró relación.

Con la ayuda de las variables ficticias de mejor y peor calificadas se podrá analizar si el desempeño financiero de una empresa es afectado por aquellas empresas que tienen mayores consideraciones con el medio ambiente en relación con las que no lo consideran en sus operaciones.

En la tabla 9 se encuentran los resultados de las regresiones de la ecuación (10) y la ecuación (11), en los cuales se observa que las empresas mejor calificadas en medio ambiente no tienen ningún efecto en el ROA. Sin embargo, un resultado interesante es que una baja calificación en este aspecto afecta negativamente en esta métrica.

Tabla 9. Coeficientes estimados del modelo de desempeño financiero bajo el enfoque contable (mejor y peor calificadas en medio ambiente)

	β_0	MA	Tam	Endeudamiento	R ² aj
MC	0.1101 (0.0263)**	0.0103 (0.0112)	-0.0012 (0.0015)	-0.1139 (0.0083)**	0.6741
PC	0.1385 (0.0313)**	-0.0077 (0.0046)*	-0.0027 (0.0017)	-0.1103 (0.0083)**	0.6822

Errores estándar en paréntesis; * p -value < .10 y ** p -value < .05.

Fuente: Elaboración propia utilizando EViews7.

Para analizar si existe una diferencia entre las mejor y peor calificadas en el factor de medio ambiente sobre el rendimiento de la acción, se utilizó la ecuación (12) y la ecuación (13). Los resultados de las regresiones se muestran en la siguiente tabla (véase tabla 10), en los cuales no se observa relación entre este factor y el rendimiento de la acción.

Tabla 10. Coeficientes estimados del modelo de desempeño financiero bajo el enfoque de mercado (mejor y peor calificadas en medio ambiente)

	β_0	MA	CAP	Beta	VLA_P	R ² aj
MC	0.3744 (0.2467)	-0.0636 (0.0864)	-0.0081 (0.0135)	-0.1643 (0.0544)**	0.1713 (0.0368)**	0.3852
PC	0.4035 (0.2744)	0.0102 (0.0350)	-0.0090 (0.0151)	-0.1757 (0.0569)**	0.1669 (0.0360)**	0.3732

Errores estándar en paréntesis; * p -value <.10 y ** p -value <.05.

Fuente: Elaboración propia utilizando EViews7.

6.4. Efecto del factor social en el desempeño financiero

Para efectos de esta sección la variable FRSE de los modelos planteados en el capítulo anterior, está representada por el factor social. En la tabla que se presenta a continuación (véase tabla 11) se muestran los resultados de la regresión de la ecuación (8), en los que se observa que el factor social tiene un impacto positivo en el desempeño contable de las empresas, con un nivel de significancia del 5% en el ROE y 10% en el ROA. Asociaciones positivas con este factor también han sido observadas en investigaciones previas (Choi y Wang, 2009; Mishra y Suar, 2010 y Leo *et al.*, 2009).

Tabla 11. Coeficientes estimados del modelo de desempeño financiero bajo el enfoque contable (Social)

	β_0	SOC	Tam	Endeudamiento	R ² aj
ROE	0.0530 (0.0180)**	0.0083 (0.0014)**	0.0025 (0.0012)**	-0.0384 (0.0204)*	0.5152
ROA	0.1180 (0.0273)**	0.0018 (0.0010)*	-0.0023 (0.0017)	-0.1099 (0.0083)**	0.6829

Errores estándar en paréntesis; * p -value <.10 y ** p -value <.05.

Fuente: Elaboración propia utilizando EViews7.

Para analizar el efecto del factor social en el rendimiento de la acción, se usó la ecuación (9) y los resultados se muestran en la siguiente tabla (véase tabla 12), se observa que este aspecto de la RSE tiene un efecto positivo y significativo en este rendimiento, resultados similares fueron obtenidos en las investigaciones de Wang y Schwartz (2010) y Gravea *et al.* (2012).

Tabla 12. Coeficientes estimados del modelo de desempeño financiero bajo el enfoque de mercado (Social).

	β_0	SOC	CAP	Beta	VLA_P	R ² aj
Rend_acción	0.3598 (0.2666)	0.0217 (0.0097)**	-0.0116 (0.0151)	-0.2149 (0.0579)**	0.1830 (0.0367)**	0.3977

Errores estándar en paréntesis; * indica p -value <.10 y ** p -value <.05.

Fuente: Elaboración propia utilizando EViews7.

Los resultados correspondientes al factor social indican que este aspecto de la RSE sí influye en el desempeño financiero de la empresa, tanto contable como de mercado, debido a que muestra una relación positiva y significativa en las tres métricas de desempeño financiero, teniendo el mayor efecto en el rendimiento de

la acción con .0217 por cada unidad que se incremente su calificación y una menor influencia en el ROA con .0018.

6.5. Efecto del gobierno corporativo en el desempeño financiero

En esta sección la variable FRSE de los modelos planteados en el capítulo anterior, está representada por el factor de gobierno corporativo. Los resultados de la regresión de la ecuación (8) indican que este factor presenta una relación positiva con el ROE (véase tabla 13) como los resultados obtenidos en las investigaciones de Almeida *et al.* (2013); Ghildiyal y Madan (2013) y Chong *et al.* (2009). Sin embargo, no muestra relación con el ROA como los resultados presentados por Choi y Jung (2008).

Tabla 13. Coeficientes estimados del modelo de desempeño financiero bajo el enfoque contable (Gobierno corporativo)

	β_0	GC	Tam	Endeudamiento	R ² aj
ROE	0.0489 (0.0286)*	0.0028 (0.0016)*	0.0047 (0.0019)**	-0.0504 (0.0238)**	0.3311
ROA	0.1055 (0.0275)**	-0.0004 (0.0011)	-0.0008 (0.0017)	-0.1166 (0.0093)**	0.6657

Errores estándar en paréntesis; * indica *p-value* < .10 y ** *p-value* < .05.

Fuente: Elaboración propia utilizando EViews7.

Por otra parte, los resultados de la regresión de la ecuación (9) indican que el gobierno corporativo no presenta una relación con el rendimiento de la acción (véase tabla 14) lo que difiere a los resultados obtenidos por Berthelot *et al.* (2010) y Donker *et al.* (2008) para ética corporativa, incluida dentro de este factor.

Tabla 14. Coeficientes estimados del modelo de desempeño financiero bajo el enfoque de mercado (Gobierno corporativo)

	β_0	GC	CAP	Beta	VLA_P	R ² aj
Rend_acción	0.4473 (0.2721)	0.0160 (0.0096)	-0.0153 (0.0155)	-0.1922 (0.0580)**	0.1737 (0.0367)**	0.3758

Errores estándar en paréntesis; * p -value <.10 y ** p -value <.05.

Fuente: Elaboración propia utilizando EViews7.

Se procede a analizar las empresas mejor y peor calificadas en gobierno corporativo y su efecto en el ROA y en el rendimiento de la acción que fueron las métricas en las que no se encontró relación. Los resultados correspondientes a la ecuación (10) y la ecuación (11) indican que no existe relación entre las empresas mejor y peor calificadas en gobierno corporativo con el ROA (véase tabla 15).

Tabla 15. Coeficientes estimados del modelo de desempeño financiero bajo el enfoque contable (mejor y peor calificadas en gobierno corporativo)

	β_0	GC	Tam	Endeudamiento	R ² aj
MC	0.1031 (0.0270)**	-0.0065 (0.0068)	-0.0007 (0.0015)	-0.1153 (0.0084)**	0.6708
PC	0.1054 (0.0270)**	0.00143 (0.0046)	-0.0009 (0.0015)	-0.1158 (0.0095)**	0.6698

Errores estándar en paréntesis; * p -value <.10 y ** p -value <.05.

Fuente: Elaboración propia utilizando EViews7.

Por último, los resultados de la ecuación (12) y (13) se muestran en la tabla 16 y se observa que el buen gobierno corporativo es premiado por los inversionistas dado que existe una relación positiva y significativa entre las empresas que obtuvieron las más altas calificaciones con el rendimiento de la acción.

Tabla 16. Coeficientes estimados del modelo de desempeño financiero bajo el enfoque de mercado (mejor y peor calificadas en gobierno corporativo)

	β_0	GC	CAP	Beta	VLA_P	R ² aj
MC	0.4041 (0.2573)	0.1045 (0.0539)*	-0.0101 (0.0145)	-0.1806 (0.0565)**	0.1765 (0.0365)**	0.3871
PC	0.4478 (0.2540)*	-0.0087 (0.0413)	-0.0120 (0.0139)	-0.1621 (0.0548)**	0.1670 (0.0367)**	0.3836

Errores estándar en paréntesis; * $p\text{-value} < .10$ y ** $p\text{-value} < .05$.

Fuente: Elaboración propia utilizando EViews7.

6.6. Conclusiones

Para probar la hipótesis de la investigación la cual establece una relación positiva entre los factores de la RSE y el desempeño financiero de las empresas públicas de México fue necesario realizar procedimientos estadísticos los cuales se presentan en este capítulo. Las regresiones lineales múltiples realizadas permiten determinar si existe una relación entre ASG y el desempeño financiero de la empresa.

Se concluye que los modelos presentados en este capítulo son válidos, lo cual fue probado mediante un contraste de significación global para el cual se utiliza la prueba F , en la que se obtuvo un $p\text{-value}=0.000$ para todos los modelos presentados, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que los modelos son significativos.

Los coeficientes de determinación ajustados de los modelos que tiene como variable dependiente el ROE, son de 35.84% para el modelo del medio ambiente,

51.52% para el modelo del factor social y 33.11% para el del gobierno corporativo, lo que indica que el factor social explica una proporción mayor de la varianza de la variable dependiente que los otros dos factores, dado que el resto de las variables permanecen constantes.

Por otra parte, el coeficiente de determinación ajustado de los modelos que consideran el ROA como desempeño financiero, se encuentra en un rango entre 66.57% y 68.29% y para el rendimiento de la acción entre 37.58% y 39.77%, sin considerar los modelos que incluyen las variables MC y PC. El modelo que presenta un R^2 ajustada mayor en estas dos métricas de desempeño financiero es el que considera el factor social, aunque en estos casos la variación de este coeficiente es muy pequeña. Sin embargo, la R^2 ajustada menor para el modelo del ROA es el que considera el gobierno corporativo, y para el rendimiento de la acción el medio ambiente.

Los resultados presentados en este capítulo indican que para el factor de medio ambiente existen efectos mixtos; considerando como desempeño financiero el ROE se presenta una asociación positiva de .0035 con un *p-value* <.05. En el ROA y en el rendimiento de la acción no se encontró relación. Al realizar un análisis más detallado utilizando las variables ficticias de mejor y peor calificadas se observó que obtener una baja calificación en medio ambiente tiene un efecto negativo en el ROA.

Por otra parte, no existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis de que el factor social que involucra relaciones con empleados, clientes, proveedores, comunidad, etc. tiene una relación positiva para las tres métricas de desempeño utilizadas en esta investigación, para el ROE y rendimiento de la acción con un 5% de significancia y para el ROA un 10% de significancia. El factor social tiene un efecto en el ROE del .0083 por cada unidad que se incremente esta calificación, en el ROA de .0018 y para el rendimiento de la acción de .0217.

Por último el gobierno corporativo, que incluye ética empresarial, tiene resultados mixtos ya que sólo muestra una relación positiva y significativa con el ROE, donde se tiene un efecto del .0028 por cada unidad que se incremente la calificación de este factor con un nivel de significancia del 10%. Con las otras métricas de desempeño no fue posible rechazar la hipótesis nula, sin embargo, un resultado interesante es que el mercado sí premia a las empresas que tienen una mejor calificación en este aspecto dado que a un nivel de significancia del 10% un incremento en esta calificación mejoraría en .1045 el rendimiento de la acción.

7. CONCLUSIONES

7.1. Conclusiones

Como se expuso en el marco teórico de esta investigación las prácticas de Responsabilidad Social Empresarial han tomado una gran relevancia por diversos motivos, como la industrialización, la cual ha generado una degradación en el ambiente y esto a su vez una mayor vigilancia por parte de grupos ecológicos (Henri & Journeault, 2010).

Adicional a lo anterior las empresas con el objetivo de lograr una ventaja competitiva han recurrido a satisfacer las necesidades de sus grupos de interés diferentes de los accionistas como clientes, proveedores, empleados, etc. (Heydari *et al.*, 2011). Por otra parte los escándalos corporativos y los altos costos que estos han causado a las compañías han reforzado la necesidad de tener un buen gobierno corporativo para enfrentar los conflictos de intereses entre accionistas y administradores (Berthelot *et al.*, 2010).

En lo que se refiere a México, se debe de seguir trabajando en cada uno de los factores de la RSE. En el caso del medio ambiente se debe mejorar aspectos como la contaminación dado que es el segundo país de los miembros de la OECD con mayor crecimiento de emisiones de CO₂ durante las últimas cuatro décadas. Para el factor Social se debe trabajar para mejorar aspectos que se refieren a relaciones laborales y en aumentar la proporción de mujeres en la fuerza laboral y en relación al gobierno corporativo en México aún predominan las empresas

controladas por pequeños grupos, lo que impide una evaluación objetiva del desempeño de éstas.

El objetivo principal de esta investigación es determinar el efecto de los factores de RSE en el desempeño financiero de las empresas públicas del mercado mexicano. Dicho objetivo se encuentra estrechamente relacionado con la hipótesis de la investigación que plantea que los factores de la RSE tienen un efecto positivo en el desempeño financiero de las empresas de la BMV.

Para probar la hipótesis planteada se cuantificó el desempeño financiero de las empresas de la muestra a través de tres métricas de desempeño financiero (ROA, ROE y rendimiento de la acción) y fue necesario obtener la información de las evaluaciones de los factores de la RSE (Medio Ambiente, Social y Gobierno Corporativo) por parte de Ecovalores. Posteriormente se recurrió a la técnica del análisis multivariable, regresión lineal múltiple y dado la heterogeneidad de las observaciones se seleccionó la metodología de datos panel.

Para el medio ambiente se obtuvieron resultados mixtos dado que no existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis que el medio ambiente tiene efecto positivo en el desempeño financiero considerando el ROE, congruente con la investigación de Nakao *et al.* (2007) y difiere a los resultados obtenidos por Earnhart y Lizal (2007). Para el desempeño financiero medido por el ROA y el rendimiento de la acción se rechaza dicha hipótesis, resultados similares a los presentados por Blazovich *et al.* (2013) y Earnhart y Lizal (2007).

Adicionalmente se encontró que para las empresas de la BMV que no consideran dentro de sus prácticas al medio ambiente se ven afectadas negativamente en el rendimiento sobre activos mientras que en el precio de la acción no se observó ningún efecto lo que difiere a lo obtenido por Deak y Hadju (2012) quienes menciona que una mala reputación en tema ambiental puede llevar a una pérdida considerable en el precio de la acción.

Por otra parte, no existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis que el factor social tiene un efecto positivo en el desempeño financiero de las empresas en México congruente con los resultados obtenidos por Leo *et al.* (2009) y Gavrea *et al.* (2012). El factor social como se mencionó anteriormente incluye diversos grupos de interés como clientes, empleados, proveedores y la comunidad; los cuales influyen de manera directa en las operaciones de las empresas, si se satisfacen sus necesidades contribuyen a un efecto positivo en el desempeño financiero contable y de mercado.

Los resultados en el factor social pueden deberse a que si los clientes se encuentran comprometidos con la empresa se genera un proceso de repetición de compra. Por parte de los empleados este compromiso se puede ver reflejado en una menor rotación que se traduce en una mayor productividad. Una buena relación con los proveedores puede inducir a una mayor confianza y como consecuencia mejor calidad y mayores plazos de pago y en el caso de la comunidad, las buenas relaciones pueden facilitar las operaciones de la empresa como lo es la obtención de licencias.

Para el factor de gobierno corporativo no existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis que el gobierno corporativo tiene un efecto positivo en el desempeño financiero considerando el ROE, lo cual es congruente con la investigación de Almeida *et al.* (2013) y Ghildiyal y Madan (2013) y difiere a los de Soana (2011). Esta hipótesis se rechaza al considerar como desempeño financiero el ROA similar a las conclusiones de Choi y Jung (2008) y también se rechaza al considerar el rendimiento de la acción lo que difiere a los resultados de Berthelot *et al.* (2010).

El gobierno corporativo presenta un efecto positivo en el ROE pero no el ROA, una justificación es que este factor trata el conflicto de intereses entre administradores e inversionistas, por lo tanto su enfoque es hacia los intereses de los accionistas lo cual se ve reflejado en un mejor ROE. Se observó que los inversionistas sólo premian aquellas empresas que han demostrado tener un muy buen nivel de gobierno corporativo.

Dado que todos los factores de RSE tienen efecto positivo en el ROE, se concluye que las prácticas de RSE han tenido un enfoque de mejorar la rentabilidad de los accionistas desde una perspectiva fundamental, lo cual es congruente con el objetivo principal de las empresas de maximizar los beneficios para los accionistas. Por otra parte, los accionistas no están valorando las prácticas de RSE referentes al medio ambiente y gobierno corporativo, sin embargo estos sí tienen un efecto positivo en la utilidad que están ganando por cada peso que invierten en la empresa, representado por el ROE, esto puede

deberse a que aún existe escepticismo por parte del mercado mexicano a este tipo de prácticas como lo mencionan Rodríguez *et al.* (2013).

Los inversionistas sólo están considerando dentro de sus criterios de inversión el factor social, lo cual se atribuye a que es el factor que tiene una mayor promoción debido a que va dirigido a grupos de interés como clientes, empleados, comunidad, etc. Debido al enfoque de este factor, constantemente se realizan campañas publicitarias para promover la calidad de sus productos y servicios, relaciones con sus empleados, con la comunidad, etc. lo cual genera una mejor imagen de la empresa y se ve reflejado en un mejor desempeño financiero tanto contable como de mercado.

7.2. Líneas sugeridas de investigación

El tema de la responsabilidad social tuvo sus inicios a mediados del siglo XX, sin embargo la medición de las prácticas de responsabilidad social de las empresas en México surgen a partir del 2000 con el distintivo ESR del CEMEFI y hasta el 2011 es cuando se crea el IPC sustentable de la BMV, por lo que aún es un tema relativamente nuevo y por lo tanto es necesario seguir analizándolo para conocer el efecto de estas prácticas en las empresas. Las futuras líneas de investigación que se sugieren son:

- Analizar el efecto de los factores de la RSE en los diversos sectores.
- Ampliar el periodo de la muestra y establecer que comportamiento sigue.
- Determinar qué aspectos de los que integran cada uno de los factores son los que tiene un efecto en el desempeño financiero de las empresas.

- Comparar los resultados obtenidos con países latinoamericanos y observar la posición de México.
- Analizar rezago de México en el tema de RSE con otros países.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALIARSE. (2011). <http://www.aliarse.org.mx/>

Al-Najjar, B., & Anfimiadou, A. (2012). Environmental Policies and Firm Value. *Business Strategy and the Environment*, 21(1), 49-59.

Alonso, M., Rodríguez, M., Cortez, K., & Abreu, J. (2010). La responsabilidad social corporativa y el desempeño financiero: Una aplicación empírica en las empresas cotizadas mexicanas. *Contaduría y Administración*.

Aluchna, M. (2009). Does good corporate governance matter? Best practice in Poland. *Management Research News*, 32(2), 185 - 198.

Arsoy, A., Arabaci, Ö., & Çiftçioğlu, A. (2012). Corporate Social Responsibility And Financial Performance Relationship: The Case Of Turkey. *Journal of Accounting & Finance*, 53, 159-176.

Babiak, K., & Trendafilova, S. (2011). CSR and Environmental Responsibility: Motives and Pressures to Adopt Green Management Practices. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 18, 11-24.

Baltagi, B. H. (2005). Introduction. En B. H. Baltagi, *Econometric Analysis of Panel Data* (págs. 1-9). Chichester, England: John Wiley & Sons, Ltd.

Berthelot, S., Morris, T., & Morrill, C. (2010). Corporate governance rating and financial performance: a. *Emerald*, 10(5), 635-646.

Bilgin, M. (2009). The PEARL Model: Gaining Competitive Advantage Through Sustainable Development. *Journal of Business Ethics*, 85(3), 545-554.

Blanco, E., Rey-Maqueira, J., & Lozano, J. (2009). The Economic Impacts of Voluntary Environmental Performance of Firms: A Critical Review. *Journal of Economic Surveys*, 23, 462-502.

Blazovich, J. L., Smith, K. T., & Smith, L. M. (2013). An Examination of Financial Performance and Risk of Environmentally Friendly 'Green' Companies. *Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues*, 16(1), 121-134.

BMV. (2013). <http://www.bmv.com.mx/>

Boesso, G., & Michelon, G. (2010). The Effects of Stakeholder Prioritization on Corporate Financial Performance: An Empirical Investigation. *International Journal of Management*, 27(3), 470-496.

Brockman, C., Brooks, R., & Long, D. (2011). Agent with principles: reducing risk through ethics education. *Review of business research*, 11, 76-84.

Brooks, C. (2008). *Introductory Econometrics for Finance*. Cambridge: Cambridge University Press.

Cameron, C., and P. Trivedi (2005). *Microeconometrics: Methods and Applications*. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.

Carroll, A. (1979). A three Dimensional Conceptual Model of Corporate Performance. *Academy of Management Review*, 4(4), 497-505.

Carroll, A. (1999). Corporate Social Responsibility: Evolution of a Definitional Construct. *Business Society*, 38(3), 268-295.

CEMEFI. (2013). <http://www.cemefi.org/esr/>

Charlo, M., Moya, I., Muñoz, A. (2013). Factores diferenciadores de las empresas del índice de responsabilidad español. *Cuadernos de Gestión*, 13(2), 15-37.

Cheung, D., Welford, R. J., & Hills, P. R. (2009). CSR and the Environment: Business Supply Chain Partnerships in Hong Kong and PRDR, China. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 16, 250-263.

Choi, J., & Wang, H. (2009). Stakeholder relations and the persistence of corporate financial performance. *Strategic Management Journal*, 30(8), 895–907.

Choi, T. H., & Jung, J. (2008). Ethical Commitment, Financial Performance, and Valuation: An Empirical Investigation of Korean Companies. *Journal of Business Ethics*, 81(2), 447–463.

Chong, A., Guillen, J., & López-de-Silanes, F. (2009). Corporate governance reform and firm value in Mexico: an empirical assessment. *Journal of Economic Policy Reform*, 12(3), 163-188.

Claessens, S., & Yurtoglu, B. (2012). *Corporate Governance and Development*—. International Finance Corporation.

Collison, D., Cobb, G., Power, D., & Stevenson, L. (2008). The Financial Performance of the FTSE4Good Indices. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 15(1), 14-28.

Consejo Coordinador Empresarial. (2010). *Código de mejores prácticas Corporativas*. Recuperado el 09 de 02 de 2012, de Código de mejores prácticas Corporativas: <http://ols.uas.mx/cegc/doctos/CMPC.pdf>

Consolandi, C., Jaiswal-Dale, A., Poggiani, E., & Vercelli, A. (2009). Global Standards and Ethical Stock Indexes: The Case of the Dow Jones Sustainability Stoxx Index. *Journal of Business Ethics*, 87(1), 185–197.

Cortez, K., Rodríguez, M., & Méndez, B. (2013). An assessment of abnormal returns and risk in socially responsible firms using fuzzy alpha Jensen and fuzzy beta. *Fuzzy Economic Review*, 18(1), 37-59.

Dahlsrud, A. (2008). How Corporate Social Responsibility is Defined: an Analysis of 37 Definitions. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 1-13.

Davidson, K. (2009). Ethical concerns at the bottom of the pyramid: where CSR meets BOP. *Journal of International Business Ethics*, 2(1), 22-32.

de Almeida, R., Pimenta, T., & Guasti, F. (2013). The Relation between Corporate Governance and the Performance in The Brazilian Public Companies. *Review of Business Research*, 13(4), 125-132.

Deak, Z., Hadju, I. Environmental Reputation of Food Production Industry and Its Financial Connotations. *International Journal of Management Cases*, 14(4), 105-116.

Desrochers, P. (2010). The environmental responsibility of business is to increase its profits (by creating value within the bounds of private property rights). *Industrial and Corporate Change*, 19(1), 161-204.

Donker, H., Poff, D., & Zahir, S. (2008). Corporate Values, Codes of Ethics, and Firm Performance: A Look at the Canadian Context. *Journal of Business Ethics*, 82(3), 527-537.

Dotson, J., & Allenby, G. (2010). Investigating the strategic influence of customer and employee satisfaction on firm financial performance. *Marketing Science*, 29(5), 895-908.

Dow Jones. (2013). <https://www.djindexes.com/>

Dumraf, G. L. (2010). *Finanzas Corporativas: un enfoque Latinoamericano*. Buenos Aires: Alfaomega.

Earnhart, D., & Lizal, L. (2007). Effect of Pollution Control on Corporate Financial Performance in a Transition Economy. *European Environment*, 17(4), 247-266.

Ecovalores. (2014). <http://www.ecovalores.org/>

Eisenhardt, K. (1989). Agency Theory: An Assessment and Review. *Academy of Management Review*, 14(1), 57-74.

Fama, E., French, K. (1992). The Cross-section of expected stock returns. *Journal of Finance*, 47, 427-465.

Finch, D. (2008). Performance through relationships: A case for the integration of strategic stakeholder management and community investment. *Journal of Sponsorship*, 1(4), 338-349.

Fraj-Andre's, E., Martinez-Salinas, E., & Matute-Vallejo, J. (2009). A Multidimensional Approach to the Influence of Environmental Marketing and Orientation on the Firm's Organizational Performance. *Journal of Business Ethics*, 88, 263-286.

García-Fejoo, L., Jorgensen, R. D., & Palanisamy, K. (2005). Does (un)ethical behavior affect corporate performance. *Journal of Accounting and Finance Research*, 13(1), 61-76.

Gavrea, C., Stegorean, R., & Ilieș, L. (2012). Linking environmental dimensions and business performance: a study on romanian firms. *international journal of business research*, 12(3), 139-146.

Ghildiyal, J., Mandan, P. (2013). Corporate Governance Practices, Transparency and Performance of Indian Companies. *Journal of Corporate Governance*, 12(3), 45-79.

Gujarati, D., & Porter, D. (2010). Econometría. En D. Gujarati, & D. Porter, Econometría (pág. 338). México: McGraw-Hill.

GRI. (s.f.). *Global Reporting Initiative*. Recuperado el 26 de 01 de 2014, de <https://www.globalreporting.org/Pages/default.aspx>

Harrison, J., & Wicks, A. (2013). Stakeholder Theory, Value, and Firm Performance. *Business Ethics Quarterly*, 23(1), 97-124.

Henri, J.-F., & Journeault, M. (2010). Eco-control: The influence of management control systems on environmental and economic performance. *Accounting, Organizations and Society*, 35(1), 63-80.

Heydari, A. R., Teimouri, M. E., & Jamehshooran, B. G. (2011). Business ethics and its impact on SCA (Case study Amazon.com). *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 3(2), 540-552.

Hong, N. T. (2011). Being Socially Responsible and Environmentally Friendly improves the Corporate Competitiveness and Profitability? *Advances In Management*, 4(3), 21-25.

Hoffman, A. (2005). Climate Change Strategy: The Business Logic behind Voluntary Greenhouse Gas Reductions. *California Management Review*, 47(3), 21-46.

IMEF. (2012). <http://www.imef.org.mx/>

IBFL. (2013). www.iblf.org/

Jalil, A., Azam, F., & Khalilur, M. (2010). Implementation Mechanism of Ethics in Business Organizations. *International Business Research*, 3(4), 145-155.

Kent, B., Donald, D., & Bo, O. (2010). Doing Well by Doing Good: Corporate Social Responsibility and Profitability. *SAM Advanced Management Journal*, 75(1), 44-55.

Leo, L., Gani, L., & Jermias, J. (2009). INVESTIGATING THE IMPACTS OF CUSTOMER SATISFACTION ON FIRM PERFORMANCE. *Gadjah Mada International Journal of Business*, 11(3), 341-359.

Lévy Mangin, J.-P., & Varela Mallou, J. (2008). Introducción al análisis multivariante. En J.-P. Lévy Mangin, & J. Varela Mallou, *Análisis Multivariante para las Ciencias Sociales* (págs. 1-42). Madrid, España: Pearson.

Luk, C.-L., Yau, O., Tse, A., Sin, L., & Chow, R. (2005). Stakeholder Orientation and Business Performance: The Case of Service Companies in China. *Journal of International Marketing*, 13(1), 89-110.

Mishra, S., & Suar, D. (2010). Does Corporate Social Responsibility Influence Firm Performance of Indian Companies? *Journal of Business Ethics*, 95(4), 571-601.

Montiel, I., & Husted, B. (2009). The Adoption of Voluntary Environmental Management Programs in Mexico: First Movers as Institutional Entrepreneurs. *Journal of Business Ethics*, 349-363.

Nakao, Y., Amano, A., Matsumura, K., Genba, K., & Nakano, M. (2007). Relationship Between Environmental Performance and Financial Performance: an Empirical Analysis of Japanese Corporations. *Business Strategy and the Environment*, 106-118.

Nieto, M., & Fernández, R. (2004). Responsabilidad social corporativa: la última innovación en management. *Universia Business Review*, 1(1), 28-39.

Nuryaman. (2012). The influence of corporate governance practices on the company's financial performance: (Studies on the companies surveyed by IICG and listed on the Indonesia Stock Exchange). *Journal of Global Business & Economics*, 5(1), 1-17.

OCDE (2013). *OECD Factbook 2013 Economic, Environmental and Social Statistics*. Obtenido de: <http://dx.doi.org/10.1787/factbook-2013-en>

Oates, G. (2013). Exploring the Links between Stakeholder Type, and Strategic Response to Stakeholder and Institutional Demands in the Public Sector Context. *International Journal of Business and Management*, 8(21), 50-62.

Ofori, D. F., & Sokro, E. (2010). Examining the Impact of Organisational Values on Corporate Performance in Selected Ghanaian. *Global Management Journal*, 2(1), 52-65.

OIT. (2012). www.ilo.org/spanish/

Organización Internacional de Estandarización. (2010). www.iso.org/

Pae, J., & Choi, T. H. (2011). Corporate Governance, Commitment. *Journal of Business Ethics*, 100(2), 323–348.

Pérez-Calderón, E., Milanés-Montero, P., Meseguer-Santamaría, M.-L., & Mondéjar-Jiménez, J. (2011). Eco-efficiency: effects on economic and financial performance. evidences from dow jones sustainability europe index. *Environmental Engineering and Management Journal*, 10(12), 1801-1808.

Perrini, F., Russo, A., Tencati, A., & Vurro, C. (2011). Deconstructing the Relationship Between Corporate Social and Financial Performance. *Journal of Business Ethics*, 102(1), 59-76.

Petraru, M., & Gavrilescu, M. (2010). Pollution prevention, a key to economic and environmental sustainability. *Environmental Engineering and Management Journal*, 9(4), 597-614.

PNUMA. (2012). <http://www.unep.org/spanish/>

Pogutz, S., & Russo, A. (2009). Eco-efficiency vs Eco-effectiveness Exploring the Link between GHG Emissions and Firm Performance. *Academy of Management Annual Conference Best Paper Proceedings*, (págs. 1-6).

Presidencia de la República Mexicana. (2014). en.presidencia.gob.mx/

PROFEPA. (2012). <http://www.profepa.gob.mx/>

Rassier, D. G., & Earnhart, D. (2010). Does the Porter Hypothesis Explain Expected Future Financial Performance? The Effect of Clean Water Regulation on Chemical Manufacturing Firms. *Environ Resource Econ*, 45, 353–377.

Renders, A., & Gaeremynck, A. (2011). Corporate Governance, Principal-Principal Agency Conflicts, and Firm Value in European Listed Companies. *Blackwell Publishing*, 125-143.

Robinson, M., Kleffner, A., & Bertels, S. (2011). Signaling Sustainability Leadership: Empirical Evidence of the Value of DJSI Membership. *Journal of Business Ethics*, 101(3), 493–505.

Rodgers, W., Choy, H., & Guiral, A. (2013). Do Investors Value a Firm's Commitment to Social Activities? *Journal of Business Ethics*, 114(4), 607-623.

Rodríguez, M., Cortez, K., & Ceballos, D. (2013). XXVII AEDEM Annual Congress Huelva. *Análisis comparativo de portafolios sustentables vs no sustentables en España y México*. Huelva.

Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jordan, B. D. (2010). *Fundamentos de Finanzas Corporativas*. México: McGraw-Hill.

Schmidt, S. (2005). *Econometría*. México: McGraw- Hill.

Scholtens, B., & Zhou, Y. (2008). Stakeholder Relations and Financial Performance. *Sustainable Development*, 16(3), 213-232.

Schwab, K. (2013). *The Global Competitiveness Report 2013-2014*. Obtenido de World Economic Forum: <http://www.weforum.org/reports/global-competitiveness-report-2013-2014>

Semenova, N., Hassel, L., & Nilsson, H. (2010). The Value Relevance of Environmental and Social Performance: Evidence from Swedish SIX 300 Companies. *Liiketaloudellinen Aikakauskirja*, 3, 265-292.

Shil, N. C. (2011). Corporate Governance and Firm Value. *International Journal of Governance*, 1(1).

Soana, M. (2011). The Relationship between Corporate Social Performance and Corporate Financial Performance in the Banking Sector. *Journal of Business Ethics*, 104(1), 133-148.

STPS. (2012). <http://www.stps.gob.mx/>

Vargas, J. G. (2005). Teoría de la agencia. *Revista Digital Universitaria*, 6(8), 1-21.

Wahba, H. (2008). Does the Market Value Corporate Environmental Responsibility? An Empirical Examination. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 15(2), 89-99.

Wang, P., & Schwarz, J. L. (2010). Stock price reactions to GLBT nondiscrimination policies. *Human Resource Management*, 49(2), 196-216.

Wan-Jan, W. S. (2006). Defining corporate social responsibility. *Journal of Public Affairs*, 6(3-4), 176-184.

WFE. (2013). www.world-exchanges.org/

WBCSD.(2011). <http://www.wbcsd.org>

Yale. (2014). *Environmental Performance Index*.
<http://epi.yale.edu/epi2012/rankings>

Zhang, J. (2010). Employee Orientation and Performance: An Exploration of the Mediating Role of Customer Orientation. *Journal of Business Ethics*, 91(1), 111-121.